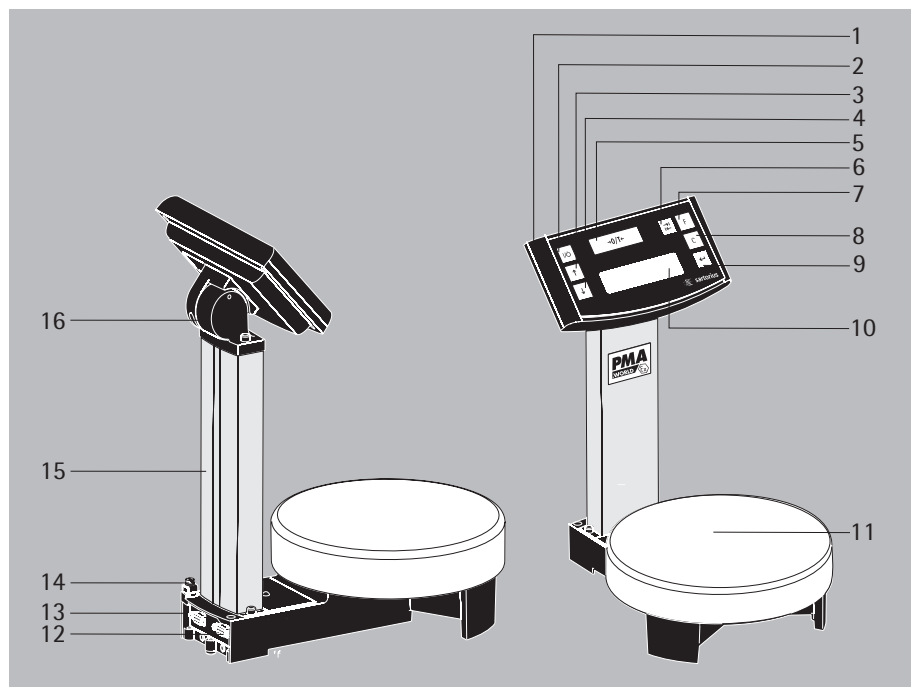
Instrucciones de funcionamiento | Instruções de funcionamento

Sartorius PMA.World | PMA.Net
Modelo PMA7501-Y00G | PMA7501-Y00GL

Básculas electrónicas para la mezcla de pintura para el uso en áreas potencialmente explosivas de la zona 2 | Balança electrónica de mistura de tintas para utilização em áreas com risco de explosão da zona 2

98648-015-16

Representación del aparato PMA7501-Y00G | -Y00GL (PMA.World | PMA.Net)

para el uso en áreas potencialmente explosivas de la zona 2.

1 Cabezal de lectura
2 Tecla [I/⏻] (Encendido/Standby)
3 Tecla [↑]: hacia arriba
4 Tecla [↓]: hacia abajo
5 Tecla [→0/T←] (puesta a cero/tara)
6 Tecla de conmutación [⇄]
Dependiente del ajuste en el menú: en la báscula PMA.World | PMA.Net es posible una conmutación a dos posiciones decimales – 0,05 g hasta 999,95 g – o una conmutación entre – “g” y “p” – piezas por libras- después de un ajuste en el menú.
7 Tecla de factor [F] para aplicaciones de mezcla de pinturas
8 Tecla [C] (Clear) y tecla [REC] para aplicaciones de mezcla de pinturas
9 Tecla [↵] [ENTER] y tecla [MEM] para aplicaciones de mezcla de pinturas
10 Display gráfico/Lectura gráfica
11 Plato de pesada
12 Interfaz (hembrilla DSUB 9 contactos, Serie PMA.World), interfaz Ethernet (RJ45, Serie PMA.Net)
13 Conexión para tensión de alimentación
14 Borne de puesta a tierra
15 Soporte
16 Articulación

Explicación de los símbolos
En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

● indica las instrucciones de operación
○ indica las instrucciones de operación, que deben necesariamente cumplir ciertos requisitos para poder ser ejecutadas
> describe que es lo que sucede después de haber efectuado una operación
– indica un punto de una enumeración
⚠ advierte un peligro

Contenido

Uso previsto

PMA7501-Y00G | -Y00GL (Serie: PMA.World | PMA.Net) es una báscula con un display gráfico, que ha sido desarrollado especialmente para la utilización en mezclas de pinturas. La Serie PMA.Net está equipada con una interfaz Ethernet y puede unirse directamente o vía LAN 10BaseT/100BaseTX con la interfaz de red de un PC.
La báscula puede controlarse tanto por un teclado en funcionamiento independiente (Stand Alone), como también con ayuda de una software de aplicación instalada en el PC (p. ej. una aplicación de mezcla de pinturas del fabricante de pintura). La comunicación se realiza por una interfaz de datos. Los activadores de programas adecuados para DOS o Windows para la creación de programas de aplicación pueden obtenerse en caso de necesidad por medio de Sartorius.

Advertencia:
Antes de conectar la PMA7501-Y.... y ponerla en funcionamiento, leer atentamente las instrucciones de funcionamiento.

Indicaciones de seguridad y advertencias

Advertencia:
El uso inadecuado puede causar daño tanto a personas como a cosas. La báscula debe ser instalada y puesta en funcionamiento solamente por personal especializado.
Al usar el aparato en áreas potencialmente explosivas de las zonas 2 observar en su totalidad con las indicaciones de seguridad y advertencias durante la instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación del aparato (p. ej.: EN60079-14). Cumplir y respetar las normas, disposiciones, relativas a la prevención de accidentes y protección del medio ambiente del país respectivo.
Consultar al proveedor sobre las disposiciones vigentes en su país.
Estas indicaciones deben ser entendidas y cumplidas por todo el personal que utiliza el aparato y los documentos deben estar siempre a disposición. Seguir siempre las indicaciones de seguridad y advertencias que se encuentran en la documentación del aparato eléctrico conectado (también de los accesorios). Si es el caso, estas indicaciones de seguridad y advertencias deben ser complementadas por el explotador. El personal operador debe ser instruido adecuadamente.
¡Garantizar siempre una accesibilidad óptima a las instalaciones!

Disposiciones generales para la instalación de la PMA7501-Y00G | -Y00GL
Los modelos PMA7501-Y00G | -Y00GL cumplen con los requisitos exigidos por la directiva de la CE 94/9/CE para aparatos del grupo de aparatos II, categoría 3D y son aptos para el uso en áreas potencialmente explosivas de la zona 2 según el certificado de control CE de tipo KEMA05 ATEX1248X (ver bajo Documentos en estas Instrucciones de funcionamiento).
¡Es absolutamente necesario observar las advertencias de seguridad según dibujo 36457-740-20-A4 (ver bajo: Documentos)!

– Los modelos PMA7501-Y00G | -Y00GL cumplen con los requisitos exigidos por las directivas de la CE para la compatibilidad electromagnética y la seguridad eléctrica (ver bajo el capítulo: Marca CE). El campo de utilización de las PMA7501-Y.... está definido en los documentos adjuntos. Deben respetarse todas las restricciones mencionadas en los documentos adjuntos. Un funcionamiento de las PMA7501-Y.... por sobre las restricciones no está permitido y se considera como una utilización incorrecta que no corresponde a la finalidad. La garantía se pierde en caso de una instalación inadecuada.
– Cualquier manipulación en los aparatos (con excepción de las personas autorizadas por Sartorius) conlleva la pérdida de todos los derechos de garantía.
– La instalación de las PMA7501-Y.... en áreas potencialmente explosivas debe ser realizada por un especialista eléctrico. Como especialista se entiende una persona que está familiarizada con el montaje, la puesta en marcha y el funcionamiento de la instalación.
– Los especialistas eléctricos que disponen de la calificación correspondiente deben estar al tanto de las disposiciones y normas pertinentes. En caso necesario, consultar el distribuidor o el servicio al cliente de Sartorius.
– Evitar las cargas electroestáticas. Conectar un borne de compensación de potencial. Esta prohibida una supresión de las conexiones equipotenciales. El sitio debe marcarse con el símbolo de conexión a tierra. El cable de conexión a tierra debe tener una sección transversal de mínimo 4 mm^2. Enlazar todos los aparatos y accesorios a la compensación de potencial (PA).
– No exponer innecesariamente la báscula a temperaturas extremas, vapores químicos agresivos, humedad, golpes y vibraciones.
– Influencias electromagnéticas extremas puede tener un efecto sobre los valores de lectura. Una vez que estas influencias acaben, puede utilizarse el aparato nuevamente según su finalidad.
– Utilizar todos los instrumentos solamente dentro de los edificios.
– Antes de conectar o desconectar los cables o aparatos electrónicos adicionales en la interfaz de la báscula, separar la báscula de la tensión de red (sacar la unidad de alimentación a la red).
– En la utilización de cables de otros distribuidores observar las asignaciones de los contactos. Por esto, controlar las conexiones de los cables, antes de la conexión en los aparatos Sartorius según el plan de conexiones correspondiente y separar los cables que difieran de dicha asignación. La utilización de cables no suministrados por Sartorius es de responsabilidad exclusiva del explotador.
– La conexión a la red debe efectuarse de acuerdo con las reglamentaciones de su país. En caso que sea necesario, consulte su distribuidor o el Servicio al cliente de Sartorius. La garantía se pierde en caso de una instalación inadecuada.
– Al utilizar una cubierta de protección, evitar las cargar electrostáticas: Limpiar la cubierta sólo con un paño humectado.

Para el usuario

- Todos los trabajos de mantenimiento, limpieza y reparación en la báscula han de ser realizados básicamente con los aparatos desconectados de la tensión de red.
- Si tiene la impresión que no está más garantizado un funcionamiento exento de peligro, separar el aparato de la tensión de servicio y asegurarlo contra una utilización posterior (p. ej., en caso de desperfecto).
- Los productos químicos (p. ej.: gases o líquidos), que pueden atacar y dañar los aparatos o cables al interior o exterior deben mantenerse alejados.
  Cumplir con la protección IP durante el funcionamiento del aparato y de los accesorios (DIN EN 60529).
- El revestimiento de todos los cables de conexión entre los aparatos, como también los flexibles de los cableados interiores están compuestos de PVC o de goma.
- El rango de temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento se encuentra entre 0°C hasta +40°C. Una buena aireación del aparato es necesaria para evitar una acumulación térmica.
- ¡Utilizar solamente piezas de repuestos Sartorius originales!
- ¡En ningún caso cerrar los envases de pintura con un martillo, mientras que el envase de pintura está sobre el plato de pesada!
  ¡Se dañará el sistema de pesaje!

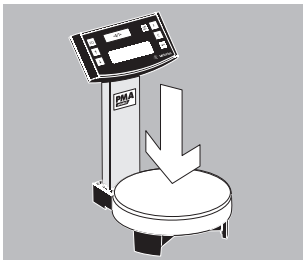
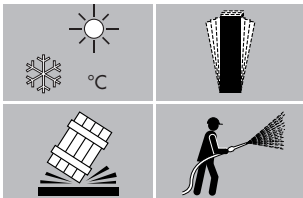
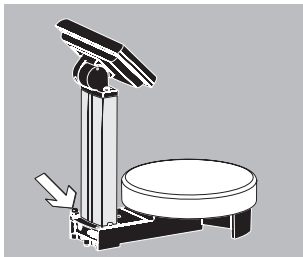
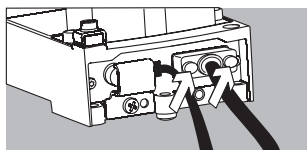
- Según el certificado N° 781 553419 de TÜV NORD CERT GmbH (TÜV, Technischer Überwachungsverein = Asociación de control técnico, Alemania), las básculas electrónicas del tipo de construcción PMA7501-Y.... y sus alimentadores de corriente tipo ING 1 pueden utilizarse en áreas con riesgo de inflamación, siempre y cuando el espacio no tenga riesgo de inflación debido a altas concentraciones de polvo o fibras. Las instalaciones para mezclas de pinturas están libres de tales concentraciones de polvo o fibras, de manera que estos aparatos pueden utilizarse allí.

Puesta en marcha

- Sacar la báscula del embalaje.
- Controlar el aparato de inmediato al desembalar para detectar daños de transporte eventuales visibles exteriormente.

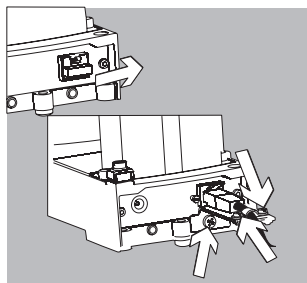
Suministro
- Báscula
- Plato de pesada
- Alimentador de corriente
- Circlip con tornillo
- Descarga de tracción para cable Ethernet (sólo con PMA7501-Y00GL)
- 2× tapones obturadores (en el soporte)

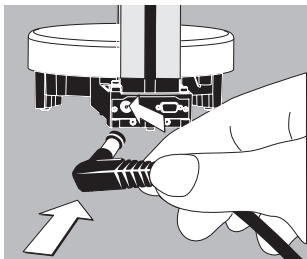
Lugar de instalación
Escoger un lugar de instalación adecuado donde la báscula no esté expuesta a corrientes de aire, calor, humedad y sacudidas. Antes de conectar el aparato a la red eléctrica, leer atentamente las instrucciones de operación.

⚠ Observar las indicaciones de seguridad y advertencias.

- Colocar el plato de pesada.

- Poner a tierra la báscula.
  Conectar el cable al borne de puesta a tierra (14).

● Al conectar los aparatos periféricos (impresora, PC) a la interfaz de datos RS232 de la báscula (PMA7501-Y00G), atornillar firmemente los tornillos de la clavija de datos.

Advertencia:

○ La Serie PMA.Net está equipada con una interfaz Ethernet y puede conectarse directamente o por medio de LAN 10BaseT/100BaseTX con la interfaz de red de un PC.
La interfaz de datos está protegida con un cierre.
Una vez que se han conectado los aparatos periféricos guardar el cierre, para cerrar nuevamente la abertura cuando no se utilice la interfaz de datos.

● Enchufar el cable Ethernet, asegurar el cable con el circlip adjunto. Hacer funcionar el aparato sólo con el cable asegurado con el circlip o con el cierre, cuando el cable no está conectado.

Conexión a la red

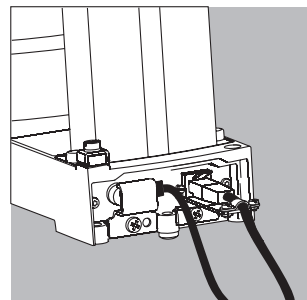
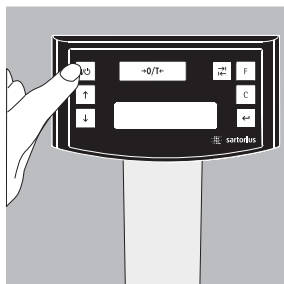
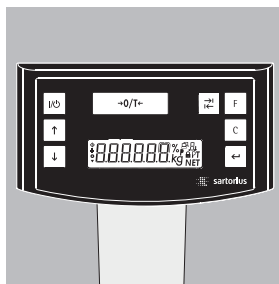
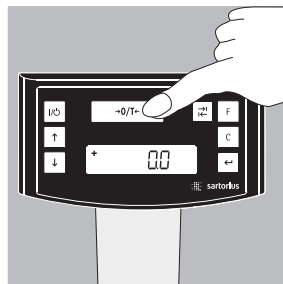
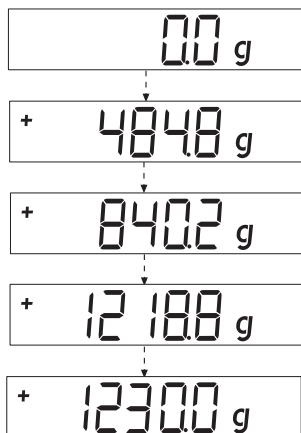
La alimentación de corriente se realiza a través del alimentador de red suministrado. El valor de tensión impreso en el aparato tiene que concordar con la tensión de red local. Si la tensión de red que se indica, o bien si el modelo del conector de alimentador no corresponden con las normas por Ud. utilizadas, le rogamos comunicarse con la representación Sartorius más cercana, o bien con su distribuidor responsable.
¡Usar sólo alimentadores de red originales de Sartorius!
El uso de alimentadores de otras marcas, aunque éstos cuenten con la marca de aprobación de alguna instancia de control, requiere la aprobación de un especialista.

● Poner el enchufe acodado en la báscula.
Conexión para la tensión de alimentación (13).

Advertencia:

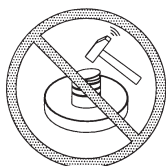
⚠ En la instalación del aparato en áreas Ex de la zona 2 pueden enchufarse o separarse las conexiones sólo cuando estén sin tensión y sin corriente.
Antes de conectar el alimentador de red o los aparatos periféricos (impresora, PC) a la interfaz de datos del aparato separarlo imperativamente de la red.

● Atornillar el enchufe acodado con el circlip adjunto. ¡Hacer funcionar el aparato sólo de esta manera!

● Enchufar el alimentador de corriente.

⚠ Observar las indicaciones de seguridad y advertencias. Ver también bajo: Documentos “Advertencias de seguridad”.

Funcionamiento

Encender la báscula con la tecla I/⏻ (2).

Después de encender la báscula se realiza un test automático de las funciones (autochequeo), que finaliza con la indicación 0,0 g

Si se indica otro valor: tarar la báscula con la tecla →0/T← (puesta a cero/tara) (5).

Pesar con una posición decimal
Colocar el envase de pintura vacío sobre el plato de pesada.
Pulsar la tecla →0/T← (puesta a cero/tara) (5).
En la lectura aparece "**0,0** g".
Dosificar el primer componente, leer el peso, tan pronto como aparezca el símbolo de estabilidad (aquí) "**g**".

Dosificar los componentes siguientes, hasta alcanzar el peso deseado (formulación).

Retirar del plato de pesada el envase de pintura lleno.

En ningún caso cerrar el envase de pintura con martillo, mientras el envase de pintura esté aún sobre el plato de pesada.
¡Se daña el sistema de medición!

Pesar con dos posiciones decimales

Advertencia:
Para pesar con dos posiciones decimales es necesario un ajuste del menú, ver: Ajustes del menú

Pulsar la tecla de conmutación ⇄ (6). En la indicación aparece “0,00 g”.

Colocar el envase de pintura vacío sobre el plato de pesada (11).

Pulsar la tecla →0/T← (puesta a cero/tara) (5).
En la lectura aparece “0,00 g”.

Dosificar el primer componente: 205,50 g.
Leer el peso, tan pronto como aparezca el símbolo de estabilidad (aquí) “**g**”.

Dosificar los componentes siguientes, hasta alcanzar el peso deseado (formulación).
Retirar del plato de pesada el envase de pintura lleno.

Advertencia:
Si se tara la báscula, y se conmuta con tecla de conmutación ⇄ (6) a la segunda posición decimal con una resolución de 0,05 g, se podrá realizar una pesada de hasta 999,95 g con 2 posiciones decimales. Con valores superiores, los resultados entregan con 1 posición decimal.

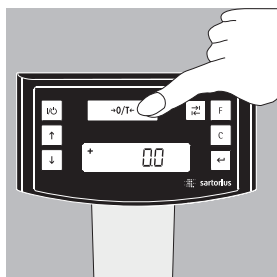
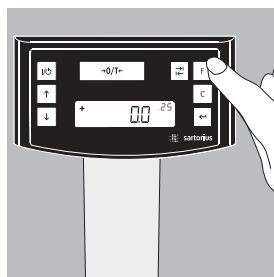
En ningún caso cerrar el envase de pintura con martillo, mientras que el envase de pintura esté aún sobre el plato de pesada.
¡Se daña el sistema de medición!

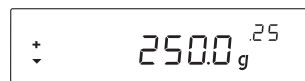
Formulación (cálculo según factor)
El cálculo según factor posibilita la pesada de una cantidad pequeña o grande de una fórmula básica de color (p. ej. 250 ml de 1l de fórmula). Diferentes factores (cantidades) pueden ser seleccionados pulsando la tecla de factor [F] (7):
0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0.

Por medio de la tecla [↑] (3) : hacia arriba
o tecla [↓] (4) : hacia abajo
puede cambiarse
el valor – en 0,1 pasos a partir del factor 1,0
o – 0,01 pasos a partir del factor 0,25 hasta 1,0.

Advertencia:
La flecha intermitente ▼ en la lectura indica que el valor indicado no es un valor verificado.

Ejemplo:
Durante la formulación la indicación de peso aparece en "g".
Según una fórmula base para 1 l de cantidad total deben pesarse 250 ml, pero sin que los componentes individuales de la formulación tengan que convertirse manualmente.
La fórmula base para 1 litro:

	250 g	1. componente
+	250 g	2. componente
+	500 g	3. componente
Total:	**1000 g**	

1. Colocar el recipiente vacío en el plato de pesada y tarar.

2. Pulsar varias veces la tecla de factor [F] (7), ajustar el factor ".25" para este ejemplo.

3. Junto a la lectura de peso aparece “**.25**”.

4. Dosificar lentamente el primer componente “250 g” de la formulación, hasta que aparezca la indicación “**250 g**”.

5. Dosificar el segundo componente “250 g”, hasta que aparezca la indicación “**500 g**”.

6. Dosificar el último componente “**500 g**”, hasta que aparezca “**1000 g**”.

Aquí finaliza el ejemplo. Según la indicación se dosificaron exactamente 1000 g, sin embargo, el recipiente contiene, según la predefinición deseada, sólo un peso de 250 g. Para todos los demás factores de cálculo es válida la misma manera de proceder.

Pesar/con función recalculación
Un componente de color de una formulación predefinida (p. ej. de 4 componentes) ha sido sobredosificado.
Todos los valores anteriormente ingresados han sido dosificados en forma exacta y correspondientemente memorizados, mediante la tecla [↵] [MEM] (9). Pulsar la tecla [↓] (4) se inicia el programa de recalculación, en la indicación aparece “C” en forma intermitente. Corregir el valor en forma exacta, según el valor de formulación predefinido, con las teclas [↑] (3): hacia arriba o tecla [↓] (4): hacia abajo. Pulsar la tecla [↵] [MEM] (9), la báscula calcula automáticamente la cantidad a agregar en los componentes antes dosificados de acuerdo con el valor corregido e indica, qué cantidades en “g” tiene que agregarse, de tal manera que la formulación concuerde en el peso total hasta la pesada errónea.
Después de la corrección, completar el resto de la formulación.

Advertencia:
Una pesada errónea puede ser corregida tantas veces como se requiera.
¡La cantidad total de llenado (litros) aumenta con una corrección! Mediante la tecla [C] (8), aparece el factor de corrección de la cantidad de llenado. “C” = factor de corrección

La flecha intermitente ▼ en la lectura indica que el valor indicado no es un valor aceptable para la verificación.

Ejemplo (acumulativo):

1. Colocar el envase de pintura vacío sobre el plato de pesada (11). +118,0 g

2. Pulsar la tecla [→0/T←] (puesta a cero/tara) (5). 0,0 g

3. Dosificar 1. componente + 50,0 g

4. Pulsar la tecla [↵ MEM] (9). STO 01

5. Dosificar 2. componente + 110.0 g

6. Pulsar la tecla [↵] [MEM]-(9). STO 02

7. Dosificar 3. componente + 203,0 g ¡Este componente fue sobredosificado! El valor correcto es de 200,0 g.

8. Pulsando la tecla [⌄] (4) se inicia la recalculación. Una "**C**" = Correct (corrección) aparece en forma intermitente.

9. Pulsar varias veces la tecla [⌄] (4), corregir el valor al valor correcto. +200,0 g

10. Pulsar la tecla [↵ MEM] (9). COR 01

11. Dosificar el 1. componente, aparece "C1" en forma intermitente – 1,7 g

12. Dosificar valor a 0,0 g. Indicación 0,0 g

13. Pulsar la tecla [↵] [MEM] (9). COR 02

14. Dosificar el 2. componente, aparece " **C2**" en la lectura. –2,0 g

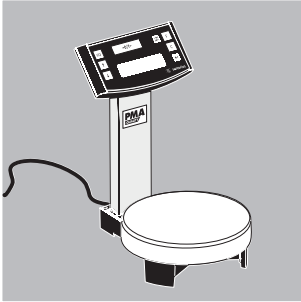
15. Dosificar valor a 0,0 g. 0,0 g

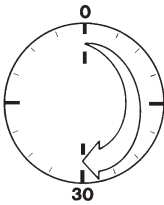
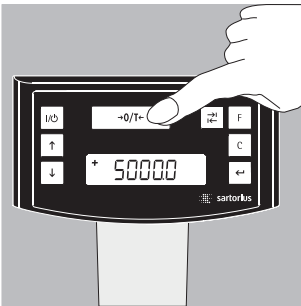
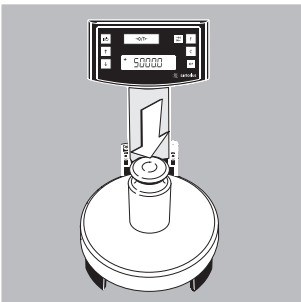
16. Pulsar la tecla [↵] [MEM]. se realiza automáticamente un salto en el programa de formulación "**C**" desaparece + 200,0 g.

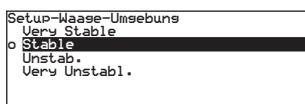
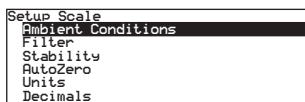
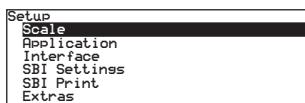
17. Controlar con la tecla [c] (8) [REC],], cuán alto será el peso total "C" = factor de corrección, aquí 1,03. (Peso total de la formulación x factor de corrección)

18. Dosificar el 4. componente +1000,0 g

Aquí finaliza el ejemplo.

Calibración

La báscula puede calibrarse por medio de la tecla →0/T← (puesta a cero/tara) (5).

Pesa de calibración: 5000 g, exactitud: ± 0,075 g.

Después de conectar la báscula a la red de corriente eléctrica y antes de calibrar, observar un tiempo de precalentamiento de aprox. 30 minutos.

Mantener pulsada la tecla →0/T← (puesta a cero/tara) (5) durante 2 segundos, aparece 5000 en la lectura. Soltar la tecla.

Colocar la pesa de calibración sobre el plato de pesada (11). La calibración se realiza automáticamente.
Después de calibrar, retirar la pesa.

Ajustes del menú

Acceder al menú SETUP
Ejemplo:
Ítem del menú: Acceder a la adaptación del lugar de instalación.

- Mantener pulsada la tecla ↵ [ENTER] aprox. 2 segundos, en la lectura aparece (nivel 1).
- Con las teclas ↑ ↓ escoger el ítem del menú "SETUP" deseado del primer nivel.
- Pulsar la tecla ↵ [ENTER], seleccionar el segundo nivel (nivel 2).

```
Setup
  Scale
  Application
  Interface
  SBI Settings
  SBI Print
  Extras
```

- Acceder al ítem del menú deseado en el segundo nivel, aquí "Báscula". Con las teclas ↑ ↓ escoger el ítem del menú.
- Seleccionar el tercer nivel (nivel 3) con la tecla ↵ [ENTER].

- Aparecerá el ítem del menú del tercer nivel (nivel 3). Con las teclas ↑ ↓ escoger el ítem del menú deseado, aquí "ENTORNO".
- Pulsar la tecla ↵ [ENTER], seleccionar el cuarto nivel (nivel 4).

- Acceder al ítem del menú deseado en el cuarto nivel, aquí "TRANQUILO". Con las teclas ↑ ↓ escoger el ítem del menú deseado.
- Pulsar la tecla ↵ [ENTER], aparece "**o**", el nuevo código se ha ajustado.

(El ejemplo finaliza aquí.)

- Pulsar varias veces la tecla C (Clear), abandonar el menú.

Advertencia:
¡Una lista detallada del menú está a disposición en Sartorius, a peticion!

Ajustes de menú importantes

- Mantener pulsada la tecla ↵ [ENTER] aprox. 2 segundos, en la indicación aparece “SETUP” (Nivel 1).

Nivel 1
SETUP

Ajuste de lengua

Nivel 1	Nivel 2	
LENGUA		● Tecla ↑, seleccionar “LENGUA“
		● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
	o DEUTSCH	● Tecla ↑↓, seleccionar lengua
	ENGLISH	● Pulsar tecla ↵ [ENTER], aparece “o”,
	FRANCAISE	se realiza el ajuste deseado.
	ITALIANO	● Pulsar la tecla c (Clear) varias veces,
	etc.	abandonar el menú.

Ajuste básico estándar (0,1g)/polirango (0,05g/0,1g) y gr/partes/libras

El ajuste básico que se encuentra activo al encender la báscula se encuentra bajo “SETUP- BÁSCULA- UNIDAD” y “SETUP- BÁSCULA- POSICIONES”:

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
SETUP				● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
	B ASCULA			● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
		UNIDAD		● Tecla ↑↓, seleccionar “POSICIONES”
			GRAMOS	● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
		o	PARTES/	● Tecla ↑↓, seleccionar “ESTÁNDAR”
			LIBRAS	
		POSICIONES		● Pulsar la tecla ↵ [ENTER], aparece “o”,
		o	ESTA NDAR	el nuevo código está ajustado.
			POLIRANGO	● Pulsar la tecla c (Clear) varias veces,
				abandonar el menú.

Desbloquear la tecla de conmutación ⇄

Si se desbloquea la tecla de conmutación ⇄ (6), es posible conmutar las unidad, p. ej.: gramos o partes/libras o las posiciones decimales. La tecla de conmutación activada cambia, cada vez que se pulse la tecla, la unidad o las posiciones decimales.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
SETUP				● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
	APLICACION			● Tecla ↑↓, seleccionar “APLICACIÓN”
				● Pulsar la tecla ↵ [ENTER].
			T-CONMUT.	● Tecla ↑↓, seleccionar “TECLA DE CONMUTACIÓN”
			DESCONECTADA	● Pulsar tecla ↵ [ENTER]
		o	CONECTADA	● seleccionar tecla ↑↓ “CONECTADA”.
				● Pulsar la tecla ↵ [ENTER], aparece “o”, se realiza el ajuste deseado.
				● Pulsar la tecla c (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Ajustar la tecla de conmutación [⇄]

Pulsando la tecla de conmutación [⇄] (6) cambia la báscula entre el ajuste básico (ver página 15) y los ajustes efectuados bajo “SETUP- APLICACIÓN- UNIDAD” y “SETUP- APLICACIÓN- POSICIONES”.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
SETUP				● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
	APLICACION			● Tecla [↑][↓], seleccionar “APLICACIÓN”
		UNIDAD		● seleccionar tecla [↵] [ENTER], tecla [↓] “UNIDAD”, pulsar la tecla [↵] [ENTER].
			PARTES/LIBRAS	● Tecla [↑][↓], seleccionar ajuste p. ej. “GRAMOS”
			o GRAMOS	● pulsar la tecla [↵], aparece “o”, se realiza el ajuste deseado.
				● Pulsar la tecla [c] (Clear).
		POSICIONES		● Tecla [↑][↓], seleccionar “POSICIONES”
			ESTANDAR	pulsar la tecla [↵], seleccionar ajuste
			o POLIRRANGO	● pulsar la tecla [↵], aparece “o”, abandonar el menú, pulsando la tecla [c] (Clear).

Activar función “BLOQUEO” “🔒”

La báscula puede bloquearse mediante la función “BLOQUEO”. Si la función “BLOQUEO” está activada, la báscula indica sólo valores de peso enviadas al ordenador conectado. Si se interrumpe la transmisión de datos al ordenador aparece en el display un símbolo de candado.
La función “BLOQUEO” se activa bajo “EXTRAS”.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
SETUP				● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
	EXTRAS			● Tecla [↑][↓], seleccionar “EXTRAS”
				● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
		BLOQUEO		● Tecla [↑][↓], seleccionar “BLOQUEO”
				● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
			DESCONECTADO	● Tecla [↑][↓], seleccionar “CONECTADA”,
			o CONECTADO	confirmar con la tecla [↵].
				● Pulsar la tecla [c] (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Ingresar contraseña

Además, a través de la función “BLOQUEO” el usuario puede introducir una “CONTRASEÑA”.
Si el usuario desea desbloquear la función “BLOQUEO” mediante la desconexión “DESCONECTADO”; debe ingresar la contraseña correcta. La contraseña puede estar compuesta de un código numérico de 6 cifras o espacios en blanco. Los números (0 hasta 9) se activan con las teclas [↑][↓].
En el display/lectura (10) aparece el campo de entrada, la primera posición “parpadea” en la lectura [█   ]. Con la tecla [↑][↓] seleccionar el número correspondiente (0 hasta 9), pulsar la tecla [↵] [ENTER], se acepta el número y la segunda línea “parpadea” en la lectura. Continuar con las entradas de la misma manera. Si se adopta un “espacio en blanco“, pulsar simplemente en la línea que parpadea la tecla [↵] [ENTER].
Una vez que han sido ocupados los 6 lugares, el código numérico se acepta con la tecla [↵] [ENTER].

Advertencia:
¡Guardar el código numérico en un lugar seguro!
¡Sólo con la introducción correcta del código se libera la báscula!

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
INPUT				● Tecla [↑][↓], seleccionar "INPUT"
	CONTRASENA			● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
				● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
		CS NUEVA		● Tecla [↑][↓], seleccionar "CS NUEVA"
		▮		● Introducir el código numérico, pulsar la tecla [↵] [ENTER].
				● Pulsar la tecla [c] (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Cambiar la contraseña
Si el usuario desea cambiar la contraseña, debe introducir bajo "Contraseña" primero la contraseña antigua. En la indicación aparece "CS ANTIGUA" (contraseña antigua). Después del ingreso correcto aparece "CS NUEVA" (contraseña nueva). El usuario puede ahora introducir una nueva contraseña o confirmar las líneas intermitentes con la tecla [↵] [ENTER].
De manera simbólica hay ahora espacios en blanco en la indicación.
Advertencia:
La contraseña antigua puede borrarse ingresando 6 caracteres en blanco.
Con esto, el aparato vuelve a su estado original (aparato sin contraseña).

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
INPUT				● Tecla [↑][↓], seleccionar "INPUT"
	CONTRASENA			● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
		CS ANT.		● Pulsar la tecla [↵] [ENTER]
				● Introducir la contraseña antigua "CS ANTIGUA"
		CS NUEVA		● Después de la introducción correcta aparece "CS NUEVA"
				● Introducir el código numérico, pulsar la tecla [↵] [ENTER].
				● Pulsar la tecla c (Clear), volver al menú.

Volver a colocar el ajuste de fábrica en la báscula "RESET"
En caso necesario, pueden volverse a colocar los ajustes de fábrica en la báscula.
Advertencia:
¡Si se ha activado una contraseña, debe ingresarse primero la contraseña correcta!

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
SETUP				● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
	RESET			● Seleccionar "RESET", tecla ↑↓.
				● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
		MEN U		● Tecla ↑↓, seleccionar "MENÚ"
				● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
			SI	● Con la tecla ↑↓ seleccionar "SÍ".
			o NO	● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]. El ajuste de fábrica está repuesto. "MENÚ" aparece en la lectura.
				● Pulsar la tecla c (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Ajuste del código
En el ajuste "Códigos" se representan los ítems del menú en forma de códigos 1.1.1.1.

Nivel 1	Nivel 2	
LENGUA		● Tecla ↑, seleccionar "LENGUA"
		● Pulsar la tecla ↵ [ENTER]
	ESPANOL	● Tecla ↑↓, seleccionar "CÓDIGOS"
	etc.	● Pulsar la tecla ↵ [ENTER], aparece **"o"**, se realiza el ajuste deseado.
	o CODIGOS	● Pulsar la tecla c (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Nota:
¡Una lista detallada del menú está a disposición, a petición, en Sartorius!

Mensajes de error

¿Qué pasa, cuando…	Entonces…	Ayuda
en el indicador de peso no aparece ningún segmento indicador?	– no hay tensión de línea	– Controlar el suministro de corriente
en la lectura de peso aparece “bajo”?	– no está colocado el plato de pesada	– Colocar el plato de pesada
en la lectura de peso aparece “alto”?	– se ha sobrepasado el rango de pesada	– Descargar la báscula
el resultado de pesada cambia continuamente?	– el lugar de instalación no es estable – hay muchas vibraciones o corrientes de aire	– Cambiar el lugar de instalación – Realizar un ajuste por medio del menú de funcionamiento de la báscula (ver ajustes del menú)
el resultado de pesada es obviamente falso?	– el producto a pesar no tiene un peso estable – no se ha tarado antes de pesar	– Tarar antes de pesar
no aparece ningún valor de pesada y el símbolo Bloqueo 🔒 está activo?	– La comunicación entre la báscula y el PC está interrumpida y la función “Bloqueo” está activada	– Efectuar una adaptación por medio del menú de funcionamiento de la báscula – Controlar la conexión

Cuidado y mantenimiento

Limpieza

⚠ No deben utilizarse para la limpieza ni ácidos, ni álcalis concentrados, ni alcohol puro.

⚠ No debe penetrar líquido en la báscula.

○ Limpiar la báscula con un pincel o con un paño seco, suave y libre de pelusas.

Condiciones de almacenamiento y transporte

○ Nuestros aparatos están protegidos tanto como es necesario por el embalaje para las vías de transporte. Para el almacenamiento de la báscula o un reenvío eventualmente necesario conservar todas las piezas del embalaje.

○ Temperatura de almacenamiento: –20°C ... +75°C

○ Humedad de almacenamiento permitida: máx. 90%

○ Regirse por las instrucciones descritas bajo el punto “Controles de seguridad”.

Controles de seguridad

Un funcionamiento seguro de la PMA no está más garantizado:

– cuando el cable de conexión presenta daños visibles
– cuando el aparato ya no trabaja correctamente
– después de un largo almacenamiento bajo condiciones desfavorables
– después de condiciones de transporte difíciles

● ¡Observar las indicaciones de seguridad y advertencias!

Informar al servicio de atención al cliente de Sartorius. Las reparaciones deben efectuarse exclusivamente por personal especializado, que tiene acceso a la documentación e instrucciones precisas para la reparación y que ha sido formado al respecto.

⚠ Las marcas de sellado colocadas en el aparato indican que éste debe ser abierto y mantenido exclusivamente por especialistas autorizados, para asegurar un funcionamiento correcto y seguro, y conservar la garantía.

Reciclaje

En Alemania y en algunos otros países, ver bajo:
www.sartorius.com en
Download-Bereich Service.
Sartorius AG propiamente tal, o algunas de las organizaciones encargadas por nosotros, recibe y elimina conforme a la ley sus productos eléctricos y electrónicos.
En los países que no pertenecen al Espacio Económico Europeo o en los que no hay distribuidores Sartorius, diríjase a las autoridades locales o a su empresa de eliminación de basuras.

Estos productos no deben – tampoco de pequeños comerciantes – depositarse junto con la basura doméstica o en los puntos de recogida de las empresas de eliminación de basura públicas locales.

Respecto a la eliminación en Alemania y así como también en los países pertenecientes al Espacio Económico Europeo, diríjase a nuestros colaboradores de servicio locales o a nuestra central de servicio (Service Center) en Goettingen.:

Sartorius AG
Service Center
Weender Landstrasse 94-108
37075 Goettingen

Antes de la eliminación o el aprovechamiento como chatarra del aparato, retirar las baterías recargables o no recargables y entregarlas en los puntos de recogida.

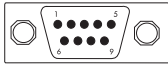
No se recibirán aparatos contaminados con sustancias peligrosas (contaminación ABC) ni para su reparación, ni para su eliminación.

Informaciones detalladas con las direcciones de servicio para la recepción de reparaciones de su aparato, las puede encontrar en nuestra página Internet (www.sartorius.com) o por medio del servicio al cliente de Sartorius.

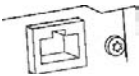
Si el embalaje ya no se necesitara, depositarlo en los contenedores para eliminación de desechos que correspondan. El embalaje consta exclusivamente de materiales no nocivos para el medio ambiente y, por tanto, representa una valiosa materia prima secundaria.

El aparato, incluyendo los accesorios y las baterías no deben eliminarse junto con la basura doméstica.

Interfaz de datos

Interfaces de datos (PMA.World)

Ocupación de contactos

Salida de datos	RS232 (hembrilla) 9 contactos:
Pin 2:	(RXD) Receive Data (receptor),
Pin 3:	(TXD) Transmit Data (emisor)
Pin 4:	(DTR) Data Terminal Ready,
Pin 5:	(GND) Ground,
Pin 6:	Puente BPI
Pin 8:	(CTS) Clear to Send
Formato:	7 Bits ASCII, 1 bit de partida, 1 o 2 bits de parada
Paridad:	par, impar, ninguna paridad
Velocidad de transmisión:	1200 hasta 38400 Bit/s
Handshake:	Software o Hardware

Interfaz de datos (PMA.Net)

RJ-45 10Base-T/100Base-TX

Ajuste de fábrica:

Dirección IP:	192.168.140.016
Gateway:	192.168.140.001
Subnet Mask:	255.255.255.000
Port:	21554

Especificaciones técnicas

Tipo		**PMA7501-Y00G │ -Y00GL**
Rango de pesada	g	999,95/7500
Legibilidad	g	0,05/0,1
Rango de tara (sustractivo)	g	-999,95/-7500
Desviación linealidad máx.g		<±0,2
Rango de parada, ajustable por menú	dígito	0,25 hasta 4
Clase de humedad	F	no condensable
Temperatura ambiental permitida durante el funcionamiento	°C	0...+40
Diámetro plato de pesada	∅ mm	233
Carcasa (A × P × A)	mm	233 × 329 × 391
Peso neto, aprox.	kg	3,3
Pesa de calibración	kg	5, clase F2 o mayor
Consumo eléctrico	VA	típico 8 máx. 16

Accesorios

Cubierta de protección		YDC01PMA
Cable de datos RS 232 (SBI)	(2 m)	YCC01-0027M2
Cable de datos RS 232 (BPI)	(2 m)	YCC01-0028M2
Cable de datos RS 232 (BPI)	(20 m)	YCC01-0028M20
Cable de datos USB/RS 232 (SBI)	(1,80 m)	YCO12
Cable de datos USB/RS 232 (BPI)	(1,80 m)	YCO13

Advertencia:
⚠ Enchufar o separar el cable de datos (YCO12 | YCO13), cuando los aparatos de ambos lados del cable no están bajo tensión.
Atornillar firmemente el enchufe D-SUB a la báscula PMA7501-Y... .
Utilizar el cable de datos (YCO12 | YCO13) solamente dentro de los edificios y sólo de manera de evitar la penetración cuerpos sólidos extraños o líquidos.
¡Utilizar el enchufe USB del cable de datos (YCO12 | YCO13) sólo fuera de las áreas con riesgo de explosión!

Alimentador de corriente ING1/..../A para la zona 2:

EG 230V	50-60 Hz	6971476
GB 230V	50-60 Hz	6971890

Marca CE

El aparato cumple con los requisitos de las siguientes Directivas del Consejo de la Unión Europea:
89/336/CEE "Compatibilidad electromagnética (CEM)".
Normas europeas correspondientes:
Limitación de las fuentes de distorsión:
Según norma de producto EN 61326-1 clase B (zona residencial)
Inmunidad definida:
Según norma de producto EN 61326-1 (Exigencias de control mínimas, funcionamiento no controlado)

Advertencia:
Modificaciones del aparato, así como también la conexión de cables o aparatos no suministrados por Sartorius es responsabilidad exclusiva del explotador del equipo y deben ser controlador por él y corregidos si es necesario. Datos sobre la calidad de funcionamiento (según las normas arriba mencionadas sobre inmunidad definida) pueden ser solicitados a Sartorius.
73/23/CEE "Material eléctrico a utilizarse dentro de determinados límites de tensión".

Normas europeas correspondientes:
EN61010-1
Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control, regulación y uso en laboratorio
Parte 1: Requisitos generales
Al utilizar aparatos eléctricos en instalaciones y condiciones externas con exigencias de seguridad elevadas deben observarse las disposiciones de construcción correspondientes.

Documentos

(1) **TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(2) **Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC**

(3) Type Examination Certificate Number: **KEMA 05ATEX1248 X**

(4) Equipment: **Electronic Weighing Unit Type PMA7501.-Y..... and Power Supply Type ING1......./A**

(5) Manufacturer: **Sartorius AG**

(6) Address: **Weender Landstraße 94-108, 37075 Göttingen, Germany**

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V. certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in confidential report no. 2084562.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-15 : 2003

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment and not to the manufacturing process and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 3 G EEx nA nL IIB T4 (Weighing unit)
II 3 G EEx nC IIB T4 (Power Supply)

Arnhem, 6 July 2006
KEMA Quality B.V.

C.G. van Es
Certification Manager

Page 1/2

KEMA Quality B.V. Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 26 3 56 20 00 F +31 26 3 52 58 00 customer@kema.com www.kema.com Registered Arnhem 09085396

Experience you can trust.

(13) **SCHEDULE**

(14) **to Type Examination Certificate KEMA 05ATEX1248 X**

(15) **Description**

The electronic Weighing Unit Type PMA7501.-Y..... is an assembly of a weighing platform and a display/keyboard mounted on a pivot or remotely mounted.
The electronic Weighing Unit is supplied by Power Supply Type ING1......./A.
The degree of protection of the Units is at least IP4X.

Ambient temperature range 0 ... +40 °C.

Electrical data

Supply circuit .... 230 Vac, 28 VA when supplied by Power Supply type
(BU1) ING1......./A.
or
30 Vdc, 1 A maximum, when supplied by a different supply.

Data communication circuits .... For instance RS232, Ethernet
(BU2 or BU3)

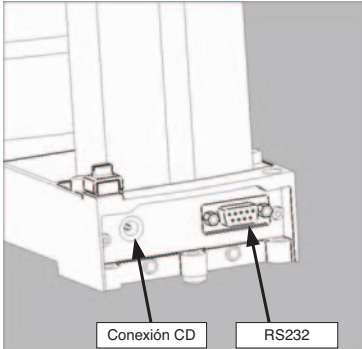
Installation instructions

The earth connection of the Weighing Unit has to be connected to the potential equalizing system within the hazardous area.

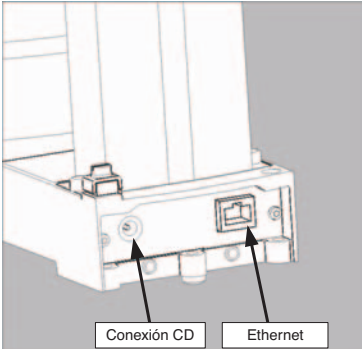
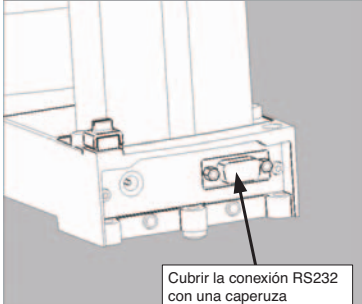
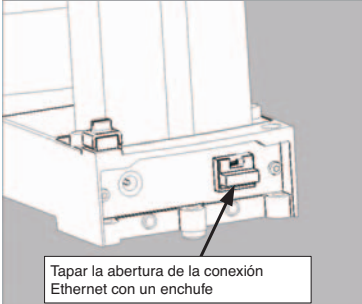
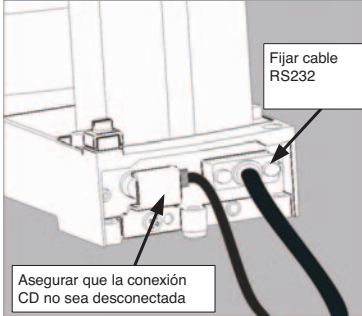
(16) **Test Report**

KEMA No. 2084562.

(17) **Special conditions for safe use**

1. The Weighing Unit shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.
2. The Weighing Unit shall be installed in such a way that the risk for mechanical damage is low.
3. The Weighing Unit shall be installed in such a way that it can not be subjected to UV light.
4. When the Weighing Unit is supplied by Power Supply Type ING1......./A it has to be assured that its mains connection is installed in accordance with the requirements for category 3 equipment. When another supply is used than included in this approval, this supply shall be provided with means to limit the voltage and current to the Weighing unit to the values as mentioned above. Also provisions shall be made to prevent the rated supply voltage being exceeded by transient disturbances of more than 40 %. That supply shall be suitable for the environment in which it is installed.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standard listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Test Report No. 2084562.

A051E1.0
MEAN-P-Ex32 v2.0

Page 2/2

	Fecha	Nombre	Material PMA7501.-Y......			Escala ---
Autor	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Título **Advertencias de seguridad**	Hoja 1
Controlado por	10.01.06	Klausgrete	Edición **00**	Modificación ---	Dibujo Nro. **36457-743-20-A4**	de 3
Aprobado	10.01.06	Klausgrete				

	Fecha	Nombre	Material PMA7501.-Y......			Escala ---
Autor	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Título Advertencias de seguridad	
Controlado por	10.01.06	Klausgrete				Hoja 2
Aprobado	10.01.06	Klausgrete	Edición 00	Modificación ---	Dibujo Nro. 36457-743-20-A4	de 3

Advertencias de seguridad

¡Estas advertencias de seguridad son válidas para la instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparaciones del aparato!

1) La instalación ha de realizarse según las leyes, prescripciones, ordenanzas y normas vigentes. En especial, han de cumplirse las normas EN 60079-14 (para zonas con riesgo de explosión con presencia de gas).
2) Cumplir obligatoriamente las advertencias sobre instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparaciones, mencionadas en las Instrucciones de funcionamiento de todos los aparatos.
3) La PMA7501.-Y...... ha de instalarse de manera que el grado de protección (IP40) esté garantizado. El riesgo de daño mecánico ha de ser mínimo. Han de tomarse las medidas para que no pueda penetrar cuerpo extraño alguno (partículas), ni tampoco salpicaduras de agua directa o indirectamente. ¡Las aperturas no utilizadas deben taparse con caperuzas de cierre adecuadas (no retirar bajo carga)! ¡No está permitida la irradiación ultravioleta!
4) **Cables de conexión han de tenderse en forma fija,** en lo posible, para evitar daños y cargas de tracción. Las conexiones de cable en la zona con riesgo de explosión tienen que estar aseguradas contra los aflojamientos.
5) ¡Aparatos que estén bajo tensión han de ser abiertos sólo en la zona segura! ¡Nunca conectar o separar cable **alguno cuando el aparato se encuentra bajo tensión, en la zona con riesgo de explosión!**
6) Asegurar la conexión Ethernet contra el desenchufamiento con la placa suministrada o cerrar con las caperuzas suministradas en caso de no utilización (protección IP40).
7) Si los aparatos no funcionan correctamente (libre de perturbaciones), separarlos inmediatamente de la red.
8) **Todas las piezas metálicas** (carcasa, soporte, plato de carga, rampa de acceso, banco de soporte, etc.) tienen que estar conectadas galvánicamente con el **conector equipotencial (EP)**. Para esto, el empresario/usuario tiene que conectar un conductor de 4mm² de sección (como mínimo) al conector equipotencial que se encuentra en un lado de la carcasa. La baja impedancia de esta conexión hacia la barra equipotencial ha de controlarse in situ, al instalar el equipo. El apantallamiento de las líneas conectoras ha de utilizarse sólo para la puesta a tierra, si con ello no se produce ninguna diferencia de tensión que no esté permitida y si el apantallamiento, en caso dado, absorbe la corriente a compensar que pueda producirse.
9) Evitar las cargas electrostáticas. Limpiar sólo con paños humectados. El evitar peligros por cargas electrostáticas es responsabilidad del explotador del equipo.
10) Materias químicas que puedan atacar las empaquetaduras de la carcasa y recubrimientos de cables tienen que mantenerse alejados del aparato. A estas materias corresponden los aceites, grasas, bencina, acetona y ozono. En caso de dudas, comunicarse con el fabricante.
11) Usar sólo los aparatos dentro del rango de temperatura antes mencionados. Evitar acumulaciones de calor.
12) Al usar otros aparatos de la categoría 3, en áreas potencialmente explosivas de zona 2, observar el grupo relativo al gas y la clase de temperatura permisibles de tales aparatos. Las salidas deben tener circuitos eléctricos EEx nA.
13) Cables de otros fabricantes es de responsabilidad del empresario.
14) Controlar la identificación Ex (en especial en lo relativo al grupo gas y a la clase de temperatura) de todos los aparatos en las áreas potencialmente explosivas, para asegurarse de que también se usan aparatos antideflagrantes (Ex) de la categoría 3.
15) Hacer controlar el equipo a intervalos razonables por un especialista, para controlar el buen funcionamiento y la perfecta seguridad.
16) ¡En caso de reparaciones, utilizar solamente repuestos originales!
17) Toda intervención en el equipo (excepto la que realicen las personas autorizadas por Sartorius) conduce a la pérdida de la Conformidad Ex zona 2, así como también de todos los derechos de garantía. También una abertura de los aparatos ha de ser realizada por personas especialistas y autorizadas.
18) Modificaciones (también a cargo de personal Sartorius) están permitidas sólo con autorización escrita.
19) Las líneas de datos de los aparatos conectados valen como circuitos eléctricos EEx nA no inflamable. Las conexiones están aseguradas contra una separación involuntaria y deben enchufarse y desenchufarse sólo en estado libre de tensión. Salidas que no se utilizan tienen que estar correctamente protegidas, de manera que se garantice el grado de protección IP40.
20) El aparato de alimentación debe cumplir la compatibilidad electromagnética CEM, especialmente alejar las corrientes transitorias. ¡Observar la polaridad al conectar la báscula PMA7501-Y...!

Ex	Fecha	Nombre	Material **PMA7501.-Y......**		Escala ---
Autor	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT	Título **Advertencias de seguridad**	
Controlado por	10.01.06	Klausgrete			Hoja **3**
Aprobado	10.01.06	Klausgrete	Edición **00** / Modificación **---**	Dibujo Nro. **36457-743-20-A4**	de **3**

Sartorius AG
Weender Landstraße 94 - 108
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0
Fax: +49.551.308.3289
www.sartorius.com

Konformitätserklärung

Declaration of Conformity

Déclaration de Conformité

Wir,

We,

Nous,

Sartorius AG

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

declare under our sole responsibility that the product

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

YC012-USB-SBI / YC013-USB-BPI

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt (siehe Seite 2) gemäß den Bestimmungen der „Richtlinie

94/9/EG

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen".

Das Produkt wird wie folgt gekennzeichnet:

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) (see page 2) pursuant to the provisions of the "Directive

94/9/EC

of the European Parliament and the Council of 23 March 1994 on the approximation of the laws of the Member States concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres".

This product is labelled as follows:

auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) (voir page 2) conformément aux dispositions de « Directive

94/9/CE

du conseil du 23 mars 1994 concernant le rapprochement des législations des états membres pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles ».

Le produit est caractérisé de la manière suivante :

Göttingen
2005

Wolfgang Obermann
(Vice President, R&D
Mechatronics Division)

Dr. Dieter Klausgrete
(Head of International Certification Management, R&D
Mechatronics Division)

Document: SAG 05ATEX003

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 50014:1997
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50021:1999
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Zündschutzart „n"

* * * * * *

Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.05.ATEX.003 der Sartorius AG Göttingen.

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 50014:1997
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50021:1999
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – Type of protection "n"

* * * * * *

This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.05.ATEX.003 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.

Cette déclaration atteste la conformité avec les directives citées mais n'assure pas un certain caractère.

S.v.p. observez les indications de sécurité de la documentation du produit ajoutée.

Pour la démonstration de la conformité aux dispositions de Directive le produit satisfait les normes :

EN 50014:1997
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50021:1999
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Mode de protection type „n"

* * * * * *

Cette déclaration est établie sur la base du rapport SAG.05.ATEX.003 d'essais interne de la Sartorius AG, Goettingen.

Document: SAG 05ATEX003 Seite/Page/Page **2** von/of/du 2 Seiten/Pages/Pages

Zertifikat

Certificate

Registrier-Nr.
Registered No.
44 203 06 553419

Zeichen des Auftraggebers *Customer´s reference*	**Auftragsdatum** *Date of order*	**Aktenzeichen** *File reference*	**Prüfbericht Nr.** *Test report no.*
	12.10.2006	**8000553419**	**06203553419**

Name und Anschrift des Auftraggebers — *Name and address of the customer*

Sartorius AG
Weender Landstraße 94-108
D-37075 Göttingen

Geprüft nach: — *Tested in accordance with*

DIN VDE 0100-482:2003

Beschreibung des Produktes — *Description of product*

Die elektronischen Waagen Typ PMA7501.-...... dürfen in feuergefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

The electronic balances type PMA7501.-....... may be used in areas exposed to the risk of fire.

Bemerkung — *Remark*

Die besonderen Bedingungen aus der Betriebsanleitung müssen beachtet werden.

The special conditions from the operating instructions must be considered.

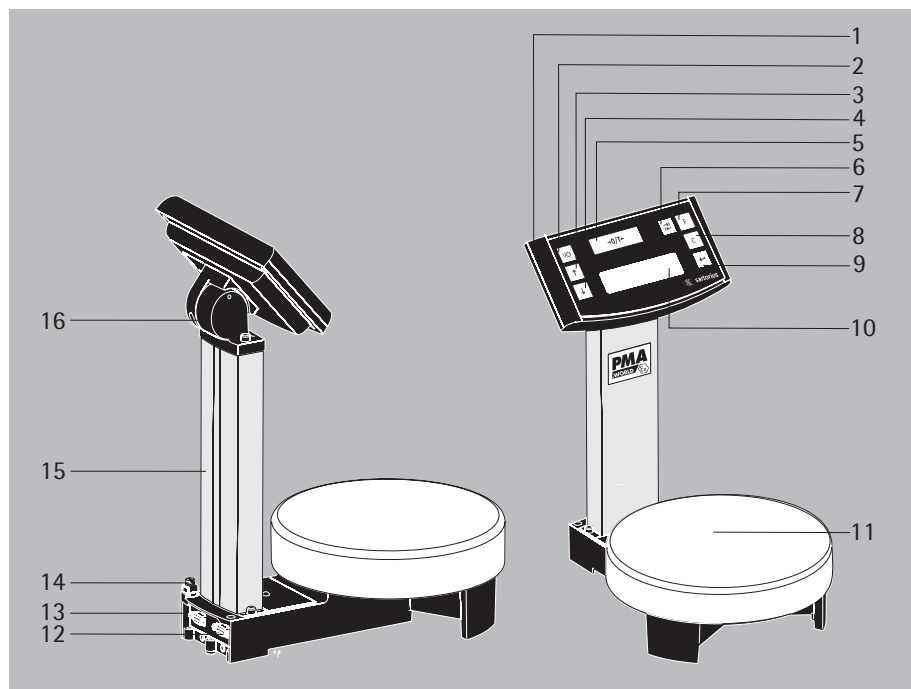
Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden.
This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.

TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle für Produktsicherheit
Certification body for product safety

Hannover, 15.12.2006

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

Descrição do aparelho PMA7501-Y00G | -Y00GL (PMA.World | PMA.Net)

Para a utilização em áreas com risco de explosão da zona 2.

1 Painel de comando
2 Tecla [I/⏻] (Ligar/Espera)
3 Tecla [↑]: para cima
4 Tecla [↓]: para baixo
5 Tecla [→0/T←]
(Colocação a zero/Ajustar a tara)
6 [⇄]–Tecla de comutação dependendo da configuração do menu: Na PMA7501-Y00G | -Y00GL é possível comutar para duas casas decimais – 0,05g até 999,95g – ou comutar entre – **"g"** e **"p"** –Partes por Libra– conforme a configuração do menu.
7 Tecla de factor [F] para utilizar na mistura de tintas
8 Tecla [C] (Clear) e tecla [REC] para utilizar na mistura de tintas
9 Tecla [↵] [ENTER] e tecla [MEM] para utilizar na mistura de tintas
10 Mostrador Gráfico/Visor Gráfico
11 Prato da balança
12 Interface (DSUB 9-pinos, Série PMA. World), Interface Ethernet RJ45 (Série PMA. Net)
13 Ligação à alimentação eléctrica
14 Borne de terra
15 Coluna
16 Articulação

Explicação dos símbolos
Os símbolos seguintes são utilizados neste manual:

● colocado antes das instruções de procedimento
○ colocado antes das instruções de procedimento, que devem ser efectuadas sob determinados pré-requisitos
> descreve o que acontece após um procedimento efectuado
– colocado antes de um ponto de enumeração
⚠ alerta para um perigo

Conteúdo

Utilização

A balança PMA7501-Y00G | -Y00GL (Série: PMA.World | PMA.Net) com mostrador gráfico foi desenvolvida especialmente para ser utilizada no campo da mistura de tintas. A Série PMA.Net está equipada com uma interface Ethernet e pode ser ligada directamente ou através de uma LAN 10BaseT/100BaseTX LAN à interface de rede de um PC.
A balança pode ser comandada em modo autónomo (Stand Alone) através do teclado, ou através das aplicações de software instaladas num PC (por ex. uma aplicação para mistura de tintas do fabricante). A comunicação é efectuada através da interface de dados. Os controladores para DOS ou WINDOWS para a instalação de aplicações podem ser obtidos junto da Sartorius se necessário.
Nota:
Antes de proceder à ligação e colocação em funcionamento da balança PMA7501-Y deve ler atentamente as instruções de segurança e prevenção.

Notas sobre segurança e prevenção

Nota:
Um uso inadequado pode levar a danos pessoais e materiais. A balança só devem ser instalada e colocada em funcionamento por pessoal qualificado. Se utilizar o aparelho em áreas com perigo de explosão da zona 2, durante a instalação, operação e reparação, cumprir as indicações de segurança e os avisos do aparelho na sua totalidade (p.ex.: EN60079-14). Respeite todas as leis, normas, decretos, assim como a prevenção de acidentes e a protecção do meio ambiente do respectivo país.
Consulte o fornecedor quanto aos regulamentos em vigor no seu país.
Todos os utilizadores devem compreender estas notas, bem como ter os documentos sempre disponíveis. Respeite sempre as notas sobre segurança e prevenção incluídas na documentação do equipamento eléctrico conectado (incluindo os acessórios). Caso necessário, estas notas sobre segurança e prevenção devem ser actualizadas pelo utilizador. Dê instruções correspondentes ao pessoal responsável.
Mantenha o acesso aos dispositivos sempre livre.

Condições gerais para a instalação da balança PMA7501-Y00G | -Y00GL
Os modelos PMA7501-Y00G | -Y00GL cumprem os requisitos da Directiva 94/9/CE para aparelhos do grupo de aparelhos II categoria 3, e são adequados para a utilização em áreas com risco de explosão da zona 2, de acordo com o acordo com o comprovativo de verificação de montagem KEMA 05ATEX1248 X (vide infra nos Documentos nestas instruções de funcionamento).
As notas sobre segurança de acordo com o desenho 36457-740-20-A4 (ver: documentos) são de cumprimento obrigatório!

– Os modelos PMA7501-Y00G | -Y00GL preenche os requisitos das Directivas da UE sobre compatibilidade electromagnética e segurança eléctrica (vide infra no capítulo: Marca CE).
  A área de utilização da balança PMA7501-Y.... está definida nos documentos inclusos. Todas as restrições mencionadas nos documentos inclusos devem ser cumpridas. A utilização da balança PMA7501-Y.... fora destas restrições não é permitido e será considerado como uso indevido. No caso de uma instalação imprópria, a garantia será anulada.
– Qualquer intervenção nos aparelhos (excepto por pessoas autorizadas pela Sartorius) levará à perda da licença, assim como de todos os direitos da garantia.
– A instalação da balança PMA7501-Y.... em zonas com perigo de explosão tem de ser efectuada por um técnico electricista. Como técnico electricista entende-se uma pessoa que está familiarizada com a montagem, a colocação em funcionamento e o funcionamento normal da instalação.
  O técnico electricista possui uma qualificação adequada e compreende as respectivas determinações e normas. Se necessário, os clientes podem entrar em contacto com o vendedor ou com o serviço de apoio ao cliente da Sartorius.
– Evitar o carregamento estático do aparelho. Ligue o borne de ligação equipotencial. É proibida uma interrupção das linhas de ligação equipotencial. O local está assinalado com um símbolo de ligação à terra. O cabo de ligação à terra deverá ter um corte transversal de pelo menos 4mm^2. Ligue todos os aparelhos e acessórios com uma ligação equipotencial (LE).
– Não expor desnecessariamente a balança a temperaturas extremas, a vapores químicos agressivos, humidade, pancadas e vibrações.
– Sob influências electromagnéticas extremas, pode ocorrer uma influência do valor no mostrador. Depois de terminada a influência perturbadora, o aparelho poderá ser usado devidamente outra vez.
– Utilizar o equipamento apenas no interior das instalações.
– Desligar a balança da rede eléctrica (desligar a unidade de alimentação) antes de ligar ou desligar cabos ou equipamento electrónico periférico à interface de dados.
– No caso de utilização de cabos de terceiros deverá ser considerada a disposição dos pinos. Verificar as ligações do cabo antes da ligação ao aparelho da Sartorius de acordo com o plano de ligação e separar os outros fios. Os cabos não fornecidos pela Sartorius são da exclusiva responsabilidade da entidade operadora.
– A ligação à rede eléctrica deve ser efectuada de acordo com as normas do país. Se necessário, os clientes podem entrar em contacto com o vendedor ou com o serviço de apoio ao cliente da Sartorius. No caso de uma instalação imprópria, a garantia será anulada.
– Ao utilizar uma cobertura de protecção, evitar a carga electrostática:
  Limpar a cobertura apenas com um pano húmido.

Para o utilizador

- Todos os trabalhos de manutenção, limpeza e reparação na balança devem ser sempre efectuados com o aparelho montado desligado (sem tensão).
- Caso se considere que já não é possível garantir um funcionamento sem perigo, desligue a balança da corrente e protegê-la de outras utilizações (p.ex. numa avaria).
- Produtos químicos (p. ex.: gases ou líquidos), que possam atacar e danificar os aparelhos ou cabos, exterior ou interiormente, devem ser afastados dos mesmos.
- Deve respeitar-se a protecção IP do aparelho e dos acessórios (DIN EN 60529)
- O revestimento de todos os cabos, assim como dos fios das cablagens interiores, são compostos por material PVC ou de borracha.
- A temperatura ambiente permitida durante o funcionamento é de 0°C até +40°C.
  É necessária uma boa ventilação dos aparelhos de modo a evitar a acumulação de calor.
- Utilize apenas peças sobressalentes originais da Sartorius!
- Nunca fechar a lata de tinta com um martelo, enquanto esta ainda se encontrar sobre o prato da balança! O sistema de pesagem poderá ficar danificado!
- Segundo o certificado n.º 781 553419 da TÜV NORD CERT GmbH, as balanças electrónicas do modelo PMA7501-Y.... e as suas fontes de alimentação do tipo ING 1 podem ser utilizadas em áreas com perigo de incêndio, desde que a sala não tenha risco de incêndio devido a grandes acumulações de pó e fibras. As salas de mistura de cores não possuem tais acumulações de pó e fibras, pelo que estes aparelhos podem ser lá utilizados.

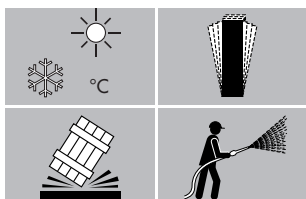
Colocação em funcionamento

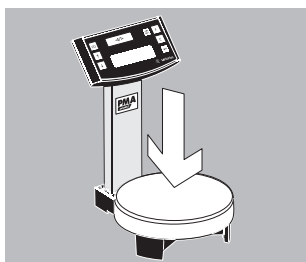
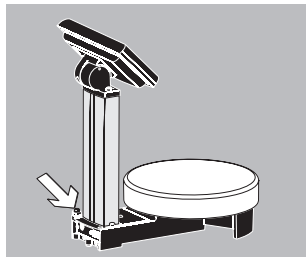
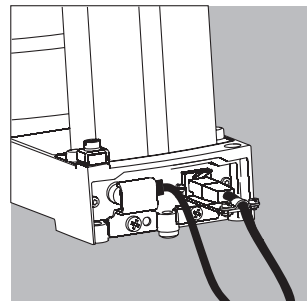
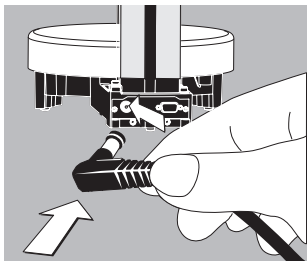
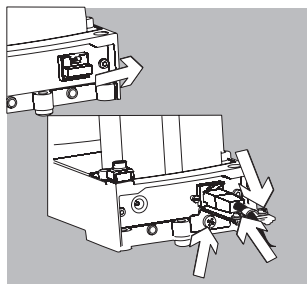
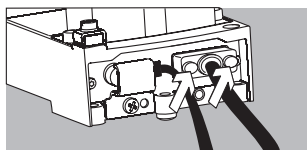
● Retirar a balança da embalagem.

● Imediatamente após a remoção da embalagem, verifique se o aparelho está livre de danos exteriores visíveis.

Relação do material fornecido

– Balança
– Prato da balança
– Unidade de alimentação
– Anel de segurança com parafuso
– Protector para cabo Ethernet (só PMA7501-Y00GL)
– 2 × Tampões de expedição (na coluna)

Local de montagem
Escolher um local de montagem adequado, sem correntes de ar, focos de calor, humidade e vibrações. Antes de ligar o aparelho à corrente eléctrica ler as instruções de funcionamento.

⚠ Considerar as notas sobre segurança e prevenção.

● Colocar o prato da balança.

● Ligar a balança à terra:
ligar o cabo ao borne de terra (14).

● Durante a ligação de aparelhos adicionais (impressora, PC) à interface de dados RS232 da balança (PMA7501-Y00G), apertar bem os parafusos da ficha de dados.

Nota:

○ A Série PMA.Net está equipada com uma interface Ethernet e pode ser ligada directamente ou através de uma LAN 10BaseT/100BaseTX LAN à interface de rede de um PC.
A interface de dados está protegida com um fecho. Guardar o fecho depois de o retirar, para poder voltar a fechar a abertura, caso a interface de dados não seja utilizada.

● Ligar o cabo Ethernet, proteger o cabo com o protector fornecido. Ligar o aparelho apenas com o cabo protegido pelo protector, ou com o fecho, se o cabo não for ligado.

Ligação à rede

A alimentação eléctrica é efectuada através da unidade de alimentação incluída fornecida. O valor de tensão impresso deverá corresponder à tensão utilizada no local. Se, no entanto, a tensão de rede indicada ou o modelo do conector (da unidade de alimentação) não estiver de acordo com a norma em vigor no local de utilização, contacte o representante da Sartorius ou o seu fornecedor. Utilize apenas peças sobressalentes originais da Sartorius!
A utilização de peças de outros fabricantes, mesmo com marca de aprovação de uma autoridade de controlo, exige a aprovação de um técnico electricista.

● Ligar o conector à balança. Ligação à alimentação eléctrica (13)

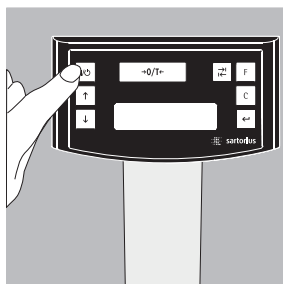
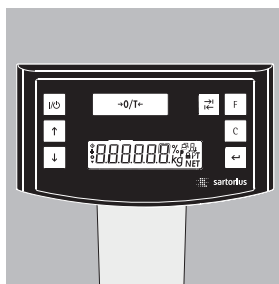
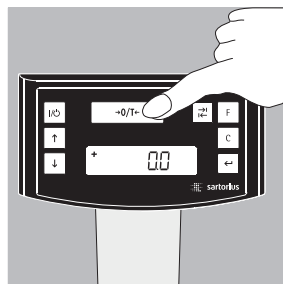
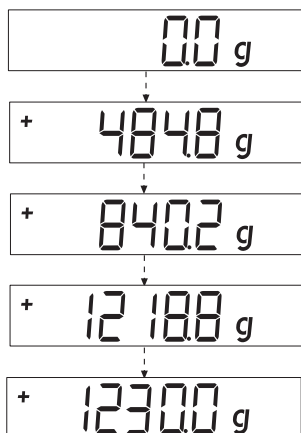
Nota:

⚠ Ao instalar o aparelho na zona de explosão 2, as fichas só podem ser ligadas ou desligadas num estado de total ausência de corrente e tensão.
Antes de ligar a fonte de alimentação ou aparelhos adicionais (impressora, PC) à interface de dados do aparelho, desligar a balança da corrente.

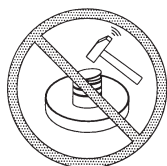
● Aparafusar o conector com o anel de segurança fornecido. Só operar o aparelho neste estado!

● Ligar a unidade de alimentação à tomada.

⚠ Considerar as notas sobre segurança e prevenção. Consultar também: Documentos, „Notas sobre segurança“.

Funcionamento

Ligar a balança com a tecla [I/⏻] (2).

Quando a balança é ligada é feito um auto-teste automático. Este termina com a indicação **0,0** g.

Se for apresentado outro valor: Ajustar a tara da balança com a tecla [→0/T←] (Colocação a zero/Ajustar a tara) (5).

Pesar com uma casa decimal
Colocar a lata vazia sobre o prato da balança.
Premir a Tecla [→0/T←] (Colocação a zero/Ajustar a tara) (5). O indicador mostra "**0,0** g".
Dosear o primeiro componente e registar o peso assim que aparecer o símbolo de estabilidade atingida (aqui) "**g**".

Dosear e encher com os restantes componentes até atingir o peso (fórmula) pretendido.

Retirar a lata de tinta cheia do prato da balança.

Nunca fechar a lata de tinta com um martelo, enquanto esta ainda se encontrar sobre o prato da balança!
O sistema de pesagem poderá ficar danificado!

Pesar com duas casas decimais

Nota:
Para a pesagem com duas casas decimais é necessário configurar o menu. Ver: Configuração do menu

Premir a tecla de comutação ⇄ (6). O indicador mostra **"0,00 g"**.

Colocar a lata vazia sobre o prato da balança (11).

Premir a Tecla →0/T← (Colocação a zero/Ajustar a tara) (5). O indicador mostra **"0,00 g"**.

Dosear o primeiro componente: 205,50 g.
Registar o peso assim que aparecer o símbolo de estabilidade atingida (aqui) "**g**".

Encher com os restantes componentes até atingir o peso (fórmula) pretendido.
Retirar a lata de tinta cheia do prato da balança.

Nota:
Se se ajustar a tara da balança e activar a segunda casa decimal com a tecla de comutação ⇄ (6) para uma precisão de 0,05 g, é possível pesar até 999,95 g com 2 casas decimais.
Para valores superiores, a sensibilidade é de 1 casa decimal.

Nunca fechar a lata de tinta com um martelo, enquanto esta ainda estiver sobre o prato da balança!
O sistema de pesagem poderá ficar danificado!

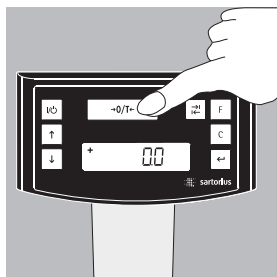
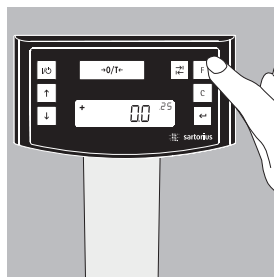
Aplicações

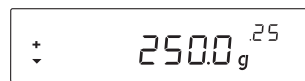
Fórmula (cálculo do factor)
O cálculo do factor permite a pesagem de uma quantidade menor ou maior de uma receita básica de tinta (por ex. 250 ml de uma receita para 1 l). É possível seleccionar factores (quantidades) diferentes através da tecla de factor [F] (7):
0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0.

Com a	tecla [↑] (3): para cima
ou	tecla [↓] (4): para baixo
o valor pode ser alterado	– em passos de 0,1 a partir de um factor 1,0
ou	– em passos de 0,01 a partir de um factor 0,25 até um factor 1,0.

Nota:
Uma seta ▼ intermitente no visor indica que o valor pesado apresentado não é um valor de calibrado.

Exemplo:
Durante a elaboração da receita, o peso é mostrado em "**g**".
Pretende-se pesar 250 ml segundo uma receita básica de 1 l de quantidade total sem ter de converter manualmente as quantidades dos componentes individuais da receita.
A receita básica para 1 litro:

	250 g	Componente 1
+	250 g	Componente 2
+	500 g	Componente 3
Total:	**1.000 g**	

1. Colocar o recipiente vazio sobre o prato da balança e ajustar a tara.

2. Premir várias vezes a tecla de factor [F] (7), definindo o factor ".25" para este exemplo.

3. Junta à indicação do peso aparece "**.25**".

4. Encher lentamente com o primeiro componente, "250 g" da receita, até o visor mostrar "**250 g**".

5. Encher com o segundo componente "250 g", até o visor mostrar "**500 g**".

6. Encher com o último componente **"500 g"**, até o visor mostrar "**1000 g**".

O exemplo termina aqui. De acordo com o visor, a lata foi enchida com 1000 g, mas de acordo com as definições escolhidas o recipiente contém apenas um peso de 250 g. Todos os restantes factores de conversão se regem pelo mesmo princípio.

Pesar/Com a função de recálculo
Um dos componentes da cor de uma determinada receita (p.ex. de 4 componentes) foi sobredosado.
Todos os valores introduzidos anteriormente foram dosados correctamente e gravados com a tecla [↵] [MEM] (9). Ao premir a tecla [↓] (4), o programa de recálculo é iniciado e aparece o carácter "**C**" intermitente no visor. Com a tecla [↑] (3): para cima ou com a tecla [↓] (4): para baixo, corrigir o valor para a quantidade prevista na receita. Premir a tecla [↵] [MEM] (9) e a balança calcula automaticamente a quantidade adicional que deve ser acrescentada dos componentes enchidos anteriormente para o valor corrigido e indica a quantidade que tem de ser adicionada, para que a receita total fique certa até ao erro de pesagem.
Após a correcção, preencher até ao resto da receita.

Nota:
Um erro de pesagem pode ser corrigido tantas vezes quantas for necessário.
A quantidade total enchida (litros) aumenta com cada correcção! O factor de correcção para a quantidade enchida é mostrado pela tecla [c] (8). "**C**" = Factor de correcção

Uma seta ▼ intermitente no visor indica que o valor pesado apresentado não é um valor de calibrado.

Exemplo (cumulativo):

1. Colocar a lata vazia no prato da balança (11). +118,0 g

2. Premir a tecla [→0/T←] (Colocação a zero/Ajustar a tara) (5).

3. Colocar o componente 1 + 50,0 g

4. Premir a tecla [↵] tecla [MEM] (9) STO 01

5. Dosear o componente 2 +110,0 g

6. Premir a tecla [↵] tecla [MEM] (9) STO 02

7. Dosear o componente 3 +203,0 g Este componente foi sobredosado! O valor correcto é 200,0 g.

8. Através da tecla [⌄] (4) é iniciado o recálculo. Aparece um “**C**” = Correct (correcção) intermitente no visor.

9. Premir a tecla [⌄] (4) várias vezes para corrigir o valor. +200,0 g

10. Premir a tecla [↵] tecla [MEM] (9) COR 01

11. Acrescentar componente 1, “C1” é apresentado no visor. -1,7 g.

12. Encher até aos 0,0 g. 0,0 g

13. Premir a tecla [↵] tecla [MEM] (9) COR 02

14. Acrescentar componente 2, “**C2**” é apresentado no visor. –2,0 g

15. Encher até aos 0,0 g. 0,0 g

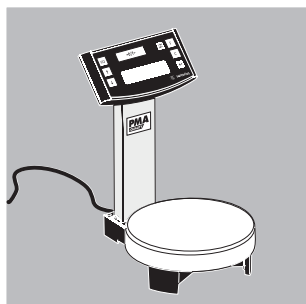
16. Premir a tecla [↵] tecla [MEM]. O programa volta automaticamente para o programa da receita. O “**C**” desaparece. +200,0 g.

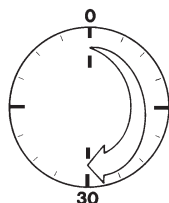
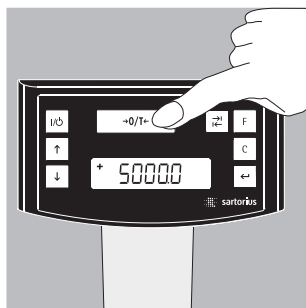
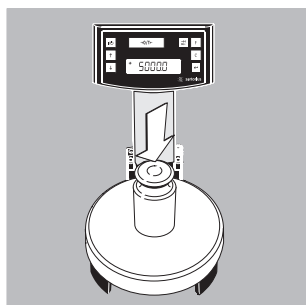
C 1.03

17. Verificar com a tecla [c] (**8**) [REC] o valor de peso total. “**C**” = factor de correcção, aqui 1,03. (Peso total = peso de determinada receita x Factor de correcção)

18. Colocar o componente 4 +1000,0 g

O exemplo termina aqui.

Regulação

A balança pode ser aferida com a tecla →0/T← (5) (Colocação a zero/Ajustar a tara).

Peso de aferição: 5000 g, Precisão: ± 0,075 g.

Depois de ligar a balança à alimentação eléctrica e antes de a aferir, esperar cerca de 30 minutos de tempo de aquecimento.

Manter premida a tecla →0/T← (Colocação a zero/ ajustar a atara) (5) durante 2 seg.
Aparece o valor 5000 no visor.
Soltar a tecla.

Colocar o peso de aferição no centro do prato da balança (11). A balança é regulada automaticamente. Depois de estar regulada, retire o peso.

Configuração do menu

Chamar o menu CONFIG
Exemplo:
Ponto do menu: Chamar a função de ajuste ao local de instalação.

- Manter premida a tecla [↵] [ENTER] ca. 2 seg. No visor aparece (nível 1).
- Com as teclas [↑][↓], seleccionar o ponto de menu "CONFIG" do primeiro nível pretendido.
- Premir a tecla [↵] [ENTER] e seleccionar o segundo nível.

```
Setup
  Scale
  Application
  Interface
  SBI Settings
  SBI Print
  Extras
```

- Chamar o ponto de menu pretendido no segundo nível, aqui „BALANCA". Com as teclas [↑][↓], seleccionar o ponto de menu pretendido.
- Premir a tecla [↵] [ENTER] e seleccionar o terceiro nível.

- São apresentados os pontos de menu do terceiro nível. Com as teclas [↑][↓], seleccionar o ponto de menu pretendido, aqui "AMBIENTE".
- Premir a tecla [↵] [ENTER] e seleccionar o quarto nível.

- Chamar o ponto de menu pretendido no quarto nível, aqui "ESTAVEL". Com as teclas [↑][↓], seleccionar o ponto de menu pretendido.
- Premir a tecla [↵] [ENTER]. É mostrado o símbolo "**o**". Está definido o novo ponto de menu.

(O exemplo termina aqui.)

- Premir várias vezes a tecla [C] (Clear) para sair do menu.

Nota:
Para obter uma lista completa dos menus, solicite-a à Sartorius.

Configurações de menu importantes

● Manter premida a tecla ↵ [ENTER] ca. 2 seg. No visor aparece “CONFIG“ (nível 1).

Nivel 1

CONFIG

Definição do idioma

Nivel 1	Nivel 2	
IDIOMA		● Tecla ↑, Seleccionar “IDIOMA”
		● Premir a tecla ↵ [ENTER]
	o ALEMAO	● Teclas ↑↓, seleccionar o idioma
	INGLES	● Tecla ↵ [ENTER], aparece **“o”**, a definição pretendida fica efectiva.
	FRANCES	
	ITALIANO	● Premir várias vezes a tecla c (Clear), para sair do menu.
	etc.	

Configuração básica Standard (0,1g)/Polyrange (0,05g/0,1g) e gramas/PT./PD.

A configuração básica, que está activa ao ligar a balança, encontra-se em “CONFIG- BALANÇA- UNIDADE“ e “CONFIG- BALANÇA- POSIÇÕES“:

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
CONFIG				● Premir a tecla ↵ [ENTER]
	BALANCA			● Premir a tecla ↵ [ENTER]
		UNIDADE		● Teclas ↑↓, por exemplo: seleccionar “DIGITOS“
			GRAMAS	● Premir a tecla ↵ [ENTER]
			o PT./P.L.B.	● Teclas ↑↓, por exemplo: seleccionar “STANDARD“
		DIGITOS		● Premir a tecla ↵ [ENTER], aparece “o”,
			o STANDARD	o novo código é definido.
			POLYRANGE	● Premir várias vezes a tecla c (Clear), para sair do menu.

Libertar tecla de comutação ⇄

Se a tecla de comutação ⇄ (6) for libertada, permite a comutação da unidade, por exemplo: gramas / PT./P.LB. ou das casas decimais. A tecla de comutação activada comuta a unidade ou as casas decimais sempre que é premida.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
CONFIG				● Premir a tecla ↵ [ENTER]
	PROG.APLIC.			● Teclas ↑↓, seleccionar “PROG.APLIC.”
				● Premir a tecla ↵ [ENTER]
		TECLA DE COMUTA O		● Teclas ↑↓, seleccionar “TECLA COMUTAÇÃO”
			DESL.	● Premir a tecla ↵ [ENTER],
			o LIG.	● Premir teclas ↑↓ “LIG.”
				● Premir a tecla ↵ [ENTER], aparece **“o”**, a definição pretendida fica efectiva.
				● Premir várias vezes a tecla c (Clear), para sair do menu.

Definir a tecla de comutação [⇄]

Premindo a tecla de comutação [⇄] (6), a balança muda entre a configuração básica (ver página 37) e as configurações efectuadas em "CONFIG- APLICAÇÃO- UNIDADE" e "CONFIG- APLICAÇÃO- DÍGITOS".

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
CONFIG				● Premir a tecla [↵] [ENTER]
	PROG.APLIC.			● Teclas [↑][↓], seleccionar "PROG.APLIC."
		UNIDADE		● Premir a tecla [↵] [ENTER], premir a tecla [↓] "UNIDADE", premir a tecla [↵] [ENTER].
			PT.P.L.B.	● Teclas [↑][↓], seleccionar, por exemplo, "GRAMA"
			o GRAMA	● Premir a tecla [↵], aparece **"o"**, a definição pretendida fica efectiva.
				● Premir a tecla [c] (Clear).
		DIGITOS		● Teclas [↑][↓], seleccionar "DIGITOS"
			STANDARD	● Premir a tecla [↵], seleccionar a definição
			o POLYRANGE	● Premir a tecla [↵], aparece **"o"** Sair do menu com a tecla [c] (Clear

Activar a função "SEGURANÇA" "🔒"

A balança pode ser protegida contra utilizações não autorizadas através de uma função "SEGURANÇA". Se a função "SEGURANÇA" estiver activada, a balança só apresenta os valores pesados no visor se houver comunicação entre a balança e um PC conectado. Se a comunicação for interrompida, o mostrador de valor pesado é oculto e surge um símbolo de cadeado no visor.
A função "SEGURANÇA" pode ser desactivada em "EXTRAS".

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
CONFIG				● Premir a tecla [↵] [ENTER]
	EXTRAS			● Teclas [↑][↓], seleccionar "EXTRAS"
				● Premir a tecla [↵] [ENTER]
		SEGURANCA		● Teclas [↑][↓], seleccionar "SEGURANCA"
				● Premir a tecla [↵] [ENTER]
			DESL.	● Teclas [↑][↓], seleccionar "LIG."
			o LIG.	Confirmar com a tecla [↵].
				● Premir várias vezes a tecla [c] (Clear), para sair do menu.

Introduzir a senha

Além da função "SEGURANÇA", o utilizador pode introduzir uma "SENHA".
Se um utilizador quiser anular a função "SEGURANCÇA" desactivando-a ("DESL."), tem de introduzir a senha correcta. A senha pode ser composta por um código numérico de 6 dígitos. Os números (0 a 9) são chamados através das teclas [↑][↓].
No Mostrador/Visor (10) aparecem 6 traços [█   ]. O primeiro traço „pisca" no visor. Com as teclas [↑][↓], seleccionar o algarismo correspondente (0 a 9), premir a tecla [↵] [ENTER], o algarismo é aceite e o segundo traço „pisca" no visor. Repetir o procedimento. Para introduzir um "espaço", premir simplesmente a tecla [↵] [ENTER] com o traço intermitente.

Quando os 6 dígitos tiverem sido introduzidos, aceitar o código numérico com a tecla L [ENTER]
Nota:
Guardar o código numérico num local seguro!
A balança só fica disponível com a introdução do código correcto!

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
ENTRADA				● Teclas ↑↓, seleccionar “ENTRADA”
	SENHA			● Premir a tecla ↵ [ENTER]
				● Premir a tecla ↵ [ENTER]
		SENHA NOVA		● Teclas ↑↓, seleccionar “SENHA NOVA”
		▮		● Introduzir o código numérico, premir a tecla ↵ [ENTER]
				● Premir várias vezes a tecla c (Clear), para sair do menu.

Alterar a senha
Para alterar a senha, é preciso introduzir primeiro a senha antiga correctamente em “SENHA“.
Surge “SENHA ANT“ no visor. Após a introdução correcta, aparece automaticamente “SENHA NOVA“.
O utilizador pode então introduzir uma nova senha ou confirmar as seis posições do cursor intermitentes com a tecla ↵ [ENTER] O visor apresenta agora simbolicamente espaços em branco.
Nota:
A senha antiga pode ser eliminada entrando 6 espaços em branco.
Assim, é reposto o estado original do aparelho (aparelho sem senha).

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
ENTRADA				● Teclas ↑↓, seleccionar “ENTRADA”
	SENHA			● Premir a tecla ↵ [ENTER]
		SENHA ANT.		● Premir a tecla ↵ [ENTER]
		▮		● Introduzir a senha antiga “SENHA ANT”
		SENHA NOVA		> Após a introdução correcta, aparece “SENHA NOVA”.
		▮		● Introduzir o código numérico, premir a tecla ↵ [ENTER]
				● Premir a tecla c (Clear) para voltar ao menu.

Reinicializar a balança com "REPOR"
Se necessário, a configuração da balança pode ser reposta na configuração de origem.
Nota:
Se tiver sido activada uma senha, primeiro é preciso introduzir a senha correcta!

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
CONFIG				● Premir a tecla ↵ [ENTER]
	REPOR			● Teclas ↑↓, seleccionar "REPOR"
				● Premir a tecla ↵ [ENTER]
		MENU		● Teclas ↑↓, seleccionar "MENU"
				● Premir a tecla ↵ [ENTER]
			SIM	● Com as teclas ↑↓, seleccionar "SIM"
			o NAO	● Premir a tecla ↵ [ENTER], aparece "o", o novo código é definido.
				● Premir várias vezes a tecla c (Clear), para sair do menu.

Definição do código
Na definição "CODIGOS", os pontos do menu são apresentados na forma de código 1.1.1.1.

Nivel 1	Nivel 2	
IDIOMA		● Tecla ↑, Seleccionar "IDIOMA"
		● Premir a tecla ↵ [ENTER]
	ALEMAO	● Teclas ↑↓, seleccionar "CODIGOS"
	etc.	● Tecla ↵ [ENTER], aparece "o", a definição pretendida fica efectiva.
	o CODIGOS	● Premir várias vezes a tecla c (Clear), para sair do menu.

Nota:
É possível obter uma lista completa dos menus solicitando-a à Sartorius.

Resolução de problemas

Quando...	A razão é...	Resolução
no mostrador do peso não é apresentado nada	– não tem corrente eléctrica	– verificar alimentação eléctrica
o mostrador do peso mostra “Low”?	– o prato da balança não está colocado.	– colocar o prato da balança
o mostrador do peso mostra “High”?	– o intervalo de pesagem. foi ultrapassado	– retirar peso
o resultado da pesagem altera-se constantemente?	– local de instalação instável – muitas vibrações ou corrente de ar	– mudar de local de instalação – ajustar através do menu de operação da balança (ver configuração do menu)
o resultado da pesagem é claramente errado?	– o material pesado não é estável à pesagem – antes da pesagem não foi verificada a tara	– verificar tara antes de pesar
não surge qualquer valor de pesagem e o símbolo Lock está activo 🔒	– comunicação PC-balança interrompida e a função Lock da balança está activa	– ajustar através do menu de operação da balança Desactivar a função “Lock” – verificar ligação

Assistência e manutenção

Limpeza

⚠ Os ácidos e lixívias concentradas, assim como solventes e álcool puro não devem ser utilizados.

⚠ Não devem entrar líquidos na balança.

○ Limpar a balança com um pincel ou com um pano seco, suave e sem pêlos.

Condições de armazenamento e de transporte

○ Durante o transporte os nossos aparelhos estão devidamente protegidos pelas embalagens. Guardar todas as partes da embalagem para um eventual armazenamento ou transporte da balança.

○ Temperatura de armazenamento: –20°C ... +75°C

○ Humidade permitida no armazém: máx. 90%

○ Proceder de acordo com as indicações descritas no ponto “Verificação de segurança”.

Verificação de segurança

Não é assegurada a operação segura:

– Se o cabo de ligação evidenciar danos visíveis a olho nu
– Se o aparelho não funcionar
– Após um longo período de armazenamento em condições inadequadas
– Após condições de transporte agressivas

● Considerar as notas sobre segurança e prevenção!
Contactar o serviço de cliente da Sartorius. As medidas de reparação só podem ser efectuadas por técnicos especializados, os quais têm acesso à respectiva documentação e às instruções de reparação e que tenham recebido uma formação adequada.

⚠ O aparelho só pode ser aberto e sujeito a trabalhos de manutenção por técnicos devidamente autorizados, de modo a permitir o funcionamento correcto e seguro do mesmo, e para assegurar a prestação dos direitos da garantia.

Eliminação

Na Alemanha e alguns outros
Países, vide infra:
www.sartorius.com
Área de download de Serviços
a Sartorius AG, ou organizações por nós encarregadas oferece um serviço de recolha e eliminação dos seus aparelhos eléctricos e electrónicos adquiridos à Sartorius AG em conformidade com as leis em vigor.
Nos países que não fazem parte do espaço económico europeu ou em que não existam filiais da Sartorius, contactar as autoridades locais ou os serviços locais de recolha de resíduos.

Estes produtos não podem ser colocados – nem mesmo por pequenos comerciantes – no lixo doméstico ou em pontos de recolha selectiva dos serviços públicos de recolha de resíduos locais.

Por isso, relativamente à eliminação, na Alemanha e nos Estados-Membros da União Europeia, contacte os nossos colaboradores locais ao nível dos serviços ou a nossa central de serviços em Göttingen:

Sartorius AG
Centro de serviços
Weender Landstraße 94–108
37075 Göttingen

Antes da eliminação ou destruição do aparelho, é necessário retirar as baterias e colocá-las num ponto de recolha selectiva.

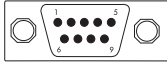
Aparelhos contaminados com materiais perigosos (contaminação ABC) não são recolhidos para reparações nem para eliminação.

Informações completas, incluindo os endereços dos serviços de recolha para reparação ou eliminação do seu aparelho, podem ser encontradas na nossa página na Internet (www.sartorius.com) ou podem ser obtidas junto do nosso Serviço Sartorius.

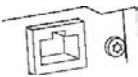
Caso a embalagem já não seja necessária, esta pode ser depositada no contentor de lixo local. A embalagem é composta por materiais recicláveis não nocivos ao meio ambiente.

O aparelho, incluindo acessórios e baterias não deve ser colocado no lixo doméstico.

Descrição da interface

Interface de dados (PMA.World)

Disposição dos pinos
Saída de dados conector 9 pólos RS232:

Pino 2:	(RXD)Receive Data (recepção),
Pino 3:	(TXD) Transmit Data (envio)
Pino 4:	(DTR) Data Terminal Ready,
Pino 5:	(GND) Ground (terra),
Pino 6:	ponte BPI
Pino 8:	(CTS) Clear to Send
Formato:	7 Bits ASCII, 1 Startbit, 1 ou 2 Stop-Bits
Paridade:	par, ímpar, sem paridade
Velocidade de transmissão:	1200 a 38400 Bit/s
Handshake:	Software ou Hardware

Interface de dados (PMA.Net)

RJ-45 10Base-T/100Base-TX
Configuração de origem:

Endereço IP:	192.168.140.016
Gateway:	192.168.140.001
Máscara de sub-rede	255.255.255.000
Porta:	21554

Especificações técnicas

Tipo		PMA7501-Y00G | -Y00GL
Zona de pesagem	g	999,95/7500
Precisão	g	0,05/0,1
Tara (por subtracção)	g	-999,95/-7500
Desvio máx. da linearidade	g	<±0,2
Intervalo de estabilização, configurável no menu	dígitos	0,25 até 4
Classe de humidade	F	sem condensação
Temperatura ambiente permitida: durante o funcionamento	°C	0...+40
Diâmetro do prato da balança	∅ mm	233
Caixa da balança (L × P × A)	mm	233 × 329 × 391
Peso líquido, aprox.	kg	3,3
Peso de aferição	kg	5, classe F2 ou superior
Consumo de energia	VA	típico 8 máx. 16

Acessórios

Cobertura de protecção de trabalho		YDC01PMA
RS232 Cabo de dados (SBI)	(2 m)	YCC01-0027M2
RS232 Cabo de dados (BPI)	(2 m)	YCC01-0028M2
RS232 Cabo de dados (BPI)	(20 m)	YCC01-0028M20
USB/RS 232 Cabo de dados (SBI)	(1,80 m)	YCO12
USB/RS 232 Cabo de dados (BPI)	(1,80 m)	YCO13

Nota:

⚠ Só ligar ou desligar o cabo de dados (YCO12 | YCO13), se os aparelhos estiverem sem tensão nos dois lados do cabo.
Aparafusar bem a ficha D-SUB ao PMA7501-Y... .
Só usar o cabo de dados (YCO12 | YCO13) no interior de edifícios e só de forma a que a entrada de corpos estranhos ou de líquidos seja evitada. Só usar a ficha USB do cabo de dados (YCO12 | YCO13) fora das áreas com risco de explosão!

Unidades de alimentação eléctrica ING1/..../A para a Zona 2:

EC 230 V	50-60 Hz	6971476
GB 230 V	50-60 Hz	6971890

Marca CE

O aparelho cumpre os requisitos da directiva do Conselho da União Europeia:
89/336/CEE "Compatibilidade electromagnética"

Normas Europeias correspondentes:
Emissão de ruído:
de acordo com a norma EN 61326-1 Kl.B (residências)

Imunidade a emissões:
de acordo com a norma EN 61326-1 (requisitos míninos do teste, funcionamento não supervisionado)

Nota:
As modificações do aparelho e a ligação de cabos ou aparelhos não fornecidos pela Sartorius é da responsabilidade do operador e devem ser verificados e, se necessário, corrigidos por este.

Se solicitado, a Sartorius fornece indicações sore a qualidade de funcionamento (segundo) as normas acima indicadas da imunidade a emissões).

73/23/CEE "Aparelhos eléctricos para utilização em determinados limites de tensão"

Normas europeias correspondentes:
EN 61010-1
Requisitos de segurança dos aparelhos eléctricos de medição, controlo, regulação e laboratórios
Parte 1: Requisitos Gerais

A utilização de aparelhos eléctricos em instalações e edifícios com maiores requisitos de segurança, devem ser consideradas as condições das respectivas determinações de instalação.

(1) # TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

(2) **Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC**

(3) Type Examination Certificate Number: **KEMA 09ATEX0128 X** Issue Number: **1**

(4) Equipment: **Electronic Weighing Unit, Type PMA7501.-Y.....**

(5) Manufacturer: **Sartorius AG**

(6) Address: **Weender Landstraße 94-108, 37075 Göttingen, Germany**

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V. certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in test report no. NL/KEM/ExTR09.0050/00.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0 : 2006 **EN 60079-15 : 2005**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment and not to the manufacturing process and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 3 G Ex nA nL IIB T4

This certificate is issued on December 10, 2009 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

KEMA Quality B.V.

C.G. van Es
Certification Manager

(13) # SCHEDULE

(14) **to Type Examination Certificate KEMA 09ATEX0128 X** Issue No. **1**

(15) **Description**

The electronic Weighing Unit Type PMA7501.-Y..... is an assembly of a weighing platform and a display/keyboard mounted on a pivot or remotely mounted.
The degree of protection is at least IP4X.

Ambient temperature range 0 °C to +40 °C.

Electrical data

Supply circuit (Socket):	U max = 30 Vdc, I max = 1 A.
RS232 circuits (SUB-D socket):	U max = +/- 15 V
Ethernet circuit (RJ45 cocket):	U max = 60 V

Power Supply Type YPS04-Y.. (KEMA 09ATEX0121 X) may be applied for the supply of electronic Weighing Unit Type PMA7501.-Y..... .

Installation instructions

The instructions, provided by the manufacturer, shall be followed in detail to assure safe operation of the equipment.

(16) **Test Report**

Test report no. NL/KEM/ExTR09.0050/00.

(17) **Special conditions for safe use**

The Weighing Unit shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.

The Weighing Unit shall be installed in such a way that the risk for mechanical damage is low.

The Weighing Unit shall be installed in such a way that it can not be subjected to UV light.

A transient protection device shall be set at a level not exceeding 40 % of the rated supply voltage of the Weighing Unit.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in test report no. NL/KEM/ExTR09.0050/00.

	Data Date	Nome	Material PMA7501.-Y......			Escala / Scale ---
Criado por Written by	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Denominação / Title: Notas de segurança	Página Página 1
Verificado por Reviewed by	10.01.06	Klausgrete	Revisão / Revision 00	Alteração / Alteration ---	Desenho n.º / Drawing number 36457-740-20-A4	de of 3
Publicado por Released by	10.01.06	Klausgrete				

Ex	Data Date	Nome	Material PMA7501.-Y......			Escala / Scale ---
Criado por Written by	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Denominação / Title Notas de segurança	
Verificado por Reviewed by	10.01.06	Klausgrete				Página Página 2
Publicado por Released by	10.01.06	Klausgrete	Revisão / Revision 00	Alteração / Alteration ---	Desenho n.º / Drawing number 36457-740-20-A4	de of 3

Notas de segurança

Estas notas de segurança são válidas para a instalação, operação, manutenção e reparação do aparelho

1) A instalação deve ser efectuada por um técnico especializado de acordo com as leis, decretos, regulamentações e normas. Em especial deve ser observada a norma EN 60079-14 (para áreas com perigo de explosão por gás).

2) As indicações de instalação, operação, manutenção e reparação descritas nas instruções de utilização fornecidas têm de ser respeitadas.

3) Instale o PMA7501.-Y...... de modo a que a protecção IP (IP40) seja assegurada. O risco de danos mecânicos deve ser reduzido. Devem ser tomadas medidas para evitar que entrem corpos estranhos (partículas) e a infiltração directa ou indirecta de salpicos de água. As aberturas não utilizadas devem ser tapadas por tampões de vedação adequados (não osretirar sob carga)! Não é per mitido irradiar com UV!

4) Os cabos de ligação exteriores devem ser fixados sempre que possível, para evitar danos e tensão sobre os cabos. As ligações dos cabos na área Ex devem ser protegidas contra a possibilidade de se soltarem.

5) Antes de abrir os aparelhos, desligar da corrente ou assegurar que a área não tem perigo de explosão! Não conectar nem desconectar os cabos sob tensão numa área Ex!

6) Proteger a ligação Ethernet contra a possibilidade de ser desligada através da placa fornecida ou, quando não seja utilizada, tapá-la com os tampões fornecidos (protecção IP40).

7) Se a instalação não funcionar correctamente, desligá-la imediatamente da corrente!

8) Todas as peças metálicas (caixa, coluna, placa de peso, bloco de montagem, etc.) têm de ter uma ligação galvânica ao equipotencial (LE). Para isso, o utilizador deve ligar um condutor com uma secção de pelo menos 4 mm² à ligação equipotencial existente no lado da caixa. A baixa resistência desta ligação às linhas de equipotencial deve ser verificada durante a instalação do eq uipamento no local. As protecções dos cabos de ligação só podem ser utilizados para a ligação à terra se isso não or iginar diferenciais de tensão não permitidos e se a protecção tiver capacidade para absorver correntes transitór ias que possam ocorrer

9) Evitar o carregamento electrostático. Limpe exclusivamente com um pano húmido. É da responsabilidade do utilizador evitar o perigo criado pela carga electrostática.

10) Manter afastadas do aparelho substâncias químicas que possam atacar as vedações da caixa e os revestimentos dos cabos. Entre estas encontram-se óleos, gorduras, benzina/gasolina, acetona e ozono. Em caso de dúvida, pode contactar o fabricante..

11) Utilizar os aparelhos apenas às temperaturas anteriormente indicadas. Evitar a acumulação de calor.

12) Se utilizar aparelhos de terceiros da categoria 3 na área Ex da zona 2, respeite o grupo de gases permitidos e a classe de temperaturas dos aparelhos. As saídas devem incluir circuitos eléctricos com protecção EEx nA.

13) Cabos fornecidos por terceiros são da responsabilidade do utilizador.

14) Verificar a marcação Ex (em especial o grupo de gases e a classe de temperatura) de todos os aparelhos na área Ex, para assegurar que estão a ser utilizados aparelhos Ex da categoria 3.

15) A instalação deve ser verificada a intervalos regulares por um técnico devidamente qualificado quanto ao correcto funcionamento e segurança.

16) No caso de reparação, utilizar apenas peças sobressalentes originais do fabricante!

17) Qualquer intervenção no aparelho (excepto por pessoal autorizado pela Sartorius) levará à perda da conformidade Ex para a zona 2, bem como de todos os direitos da garantia. Também a abertura dos aparelhos só pode ser levada a cabo por pessoal especializado autor izado

18) Modificações (mesmo feitas por colaboradores da Sartorius) só podem ser efectuadas com autorização por escrito.

19) As linhas de dados que conduzem aos aparelhos ligados são consideradas circuitos EEx nA não ignífero. As ligações são protegidas contra a possibilidade de serem desligadas acidentalmente e só podem ser conectadas ou desconectadas quando não estejam sob tensão. Saídas não utilizadas têm de ser vedadas, para que o grau de protecção IP40 seja assegurado.

20) O dispositivo de alimentação ligado deve preencher os requisitos de compatibilidade electromagnética, em especial evitar tensão transitória na balança. Atenção à polaridade ao ligar a balança PMA7501-Y...!

Ex	Data / Date	Nome	Material: PMA7501.-Y......			Escala / Scale: ---
Criado por / Written by	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Denominação / Title: Notas de segurança	
Verificado por / Reviewed by	10.01.06	Klausgrete				Página / Página 3
Publicado por / Released by	10.01.06	Klausgrete	Revisão / Revision: 00	Alteração / Alteration: ---	Desenho n.º / Drawing number: 36457-740-20-A4	de / of 3

Sartorius AG
Weender Landstraße 94 - 108
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0
Fax: +49.551.308.3289
www.sartorius.com

Konformitätserklärung

Declaration of Conformity

Déclaration de Conformité

Wir,

We,

Nous,

Sartorius AG

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

declare under our sole responsibility that the product

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

YCO12-USB-SBI / YCO13-USB-BPI

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt (siehe Seite 2) gemäß den Bestimmungen der „Richtlinie

94/9/EG

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen".

Das Produkt wird wie folgt gekennzeichnet:

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) (see page 2) pursuant to the provisions of the "Directive

94/9/EC

of the European Parliament and the Council of 23 March 1994 on the approximation of the laws of the Member States concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres".

This product is labelled as follows:

auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) (voir page 2) conformément aux dispositions de « Directive

94/9/CE

du conseil du 23 mars 1994 concernant le rapprochement des législations des états membres pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles ».

Le produit est caractérisé de la manière suivante :

Göttingen
2005

Wolfgang Obermann
(Vice President, R&D
Mechatronics Division)

Dr. Dieter Klausgrete
(Head of International Certification Management, R&D
Mechatronics Division)

Document: SAG 05ATEX003

Seite/Page/Page 1 von/of/du 2 Seiten/Pages/Pages

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 50014:1997
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50021:1999
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Zündschutzart „n"

* * * * * *

Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.05.ATEX.003 der Sartorius AG Göttingen.

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 50014:1997
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50021:1999
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – Type of protection "n"

* * * * * *

This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.05.ATEX.003 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.

Cette déclaration atteste la conformité avec les directives citées mais n'assure pas un certain caractère.

S.v.p. observez les indications de sécurité de la documentation du produit ajoutée.

Pour la démonstration de la conformité aux dispositions de Directive le produit satisfait les normes :

EN 50014:1997
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50021:1999
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Mode de protection type „n"

* * * * * *

Cette déclaration est établie sur la base du rapport SAG.05.ATEX.003 d'essais interne de la Sartorius AG, Goettingen.

Document: SAG 05ATEX003

Seite/Page/Page **2** von/of/du 2 Seiten/Pages/Pages

Zertifikat

Certificate

Registrier-Nr.
Registered No.

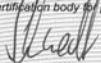
44 203 06 553419

Zeichen des Auftraggebers *Customer's reference*	**Auftragsdatum** *Date of order*	**Aktenzeichen** *File reference*	**Prüfbericht Nr.** *Test report no.*
	12.10.2006	8000553419	06203553419

Name und Anschrift des Auftraggebers — Sartorius AG
Weender Landstraße 94-108
D-37075 Göttingen — *Name and address of the customer*

Geprüft nach: DIN VDE 0100-482:2003 — *Tested in accordance with*

Beschreibung des Produktes — Die elektronischen Waagen Typ PMA7501.-……. dürfen in feuergefährdeten Bereichen eingesetzt werden. — *Description of product*

The electronic balances type PMA7501.-……. may be used in areas exposed to the risk of fire.

Bemerkung — Die besonderen Bedingungen aus der Betriebsanleitung müssen beachtet werden. — *Remark*

The special conditions from the operating instructions must be considered.

Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden.
This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.

TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle für Produktsicherheit
Certification body for product safety

Hannover, 15.12.2006

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590